Año XXX—Nº 468 BUENOS AIRES, DICIEMBRE 31 DE 1911 Tomo XXXIX

EL MONITOR DE LA EDUCACIÓN COMÚN

ÓRGANO DEL CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN

DIRECTOR: SEGUNDO M. LINARES

Esta revista no se responsabiliza por las doctrinas y opiniones que en sus artículos emitan sus colaboradores.

Enseñanza de las Ciencias naturales [1]

Ramón y Cajal en su celebrado discurso académico de 1897, pondera la observación y la experiencia como fuentes de conocimientos y señala los groseros errores imputables á la aplicación, en las ciencias naturales, del razonamiento deductivo y del "a priori dogmático". El entendimiento humano, dice, desligado de la observación fiel de los fenómenos, es impotente para penetrar ni aún en los más sencillos rodajes de la máquina de la vida y su papel, ante los hechos, se reduce á describirlos, compararlos y establecer inductivamente sus causas eficientes ó condiciones constantes.

La enseñanza de las Ciencias Naturales en la escuela primaria, no es sino una sistematización clasificada del ejercicio intuitivo, conforme al espíritu y método de la materia, que es lo que debe adquirir el alumno, con el objeto de formar un concepto de la *vida*, sin que deban preocuparnos fuera del esquema, los detalles que pueda ó no retener su cerebro.

La Mineralogía, la Botánica, la Anatomía y la Zoología se enseñan por el método monográfico, del que nos ocuparemos al tratar cada asignatura. Estas materias se distribuyen entre el 4°, 5° y 6° grado y la Anatomía precede á la enseñanza de la Zoología. La observación es el punto de partida del método analógico ó compara-

---

(1) Primer artículo.

tivo que no es sino una ejercitación del juicio, del raciocinio y de la generalización sobre las partes de una planta ó de un animal mediante una participación activa de la imaginación. De esta suerte la forma heurística encuentra, en las ciencias naturales, su mejor campo de ejercitación, que comenzada en la escuela primaria, hace los estudios desde temprano, menos dogmáticos, menos expositivos, menos conferenciales, si bien hoy acontece, en no pocas ramas, lo contrario.

Diferentemente de la práctica habitual de estudiar las Ciencias Naturales en libros, ó sobre figuras, recitando caracteres generales de la ramificación ó de la clase, nosotros propiciamos la de los *ejemplares tipos* que es la de los naturalistas contemporáneos, uno para cada clase, comenzando por la estructura más simple, para llegar, progresivamente, á la más complicada, á fin de fijar, intuitivamente, el concepto de evolución, de perfeccionamiento, de progreso, de marcha y operosidad en la naturaleza. No es una razón para sostener el proceso inverso de que así vamos de lo desconocido á lo conocido, por cuanto si ese conocimiento consiste en el hecho de ver, el alumno ve una esponja como ve un mono y tanto desconoce una ardilla como desconoce una hidra.

El programa se distribuirá en 40 temas, 40 ejemplares tipos, á cada uno de los cuales se destinará tres lecciones: una de enseñanza, otra de interrogación, observación y resúmen y otra de lectura y crítica de monografía ó cuestionarios, debiendo ser hecho el estudio por el alumno, sobre los ejemplares, sobre la disección de los ejemplares y excepcionalmente sobre las figuras, éstas, con el objeto de fijar detalles que no se presentan claros en el objeto ó para dar vida á una explicación. El maestro, en la primera de las tres lecciones, indicará á los alumnos la manera de procurarse el ejemplar, de prepararlo, de fijarlo, de cortarlo, de observarlo.

A veces, la escuela limita demasiado el campo descriptivo, reduciéndolo á la observación de los caracteres externos, á los medios de vida y á las costumbres de los animales. Es necesario descender al órgano, al tejido

y á la célula; al análisis, que es la investigación para penetrar los fenómenos de la naturaleza íntima, para escudriñarla y llegar así, á sus secretos; es asunto del naturalista, pero también de la escuela cuyos métodos no difieren de los de la ciencia; entonces el estudio será el cultivo de la lógica por excelencia bajo su aspecto inductivo.

Se procede:

1.° Presentando el objeto de observación (material).

2.° Observando sistemáticamente el objeto.

3.° Reuniendo los hechos semejantes en grupos (comparación y clasificación para llegar á proposiciones generales).

4.° De la inducción á las proposiciones generales.

5.° Proponiendo la hipótesis ó teoría, trabajo que no incumbe á los niños.

6.° Distribuyendo, por orden creciente de complicación, los ejemplares.

7.° Utilizando el conocimiento en lo que tiene de aplicativo.

La Historia Natural, es, sobre todo, ciencia de observación; ella necesariamente tiende á desarrollar en el individuo esta aptitud que es base de todas las adquisiciones; cultiva el espíritu de investigación; como disciplina de las aptitudes mentales, fortalece el buen sentido. En cuanto al valor práctico de la Historia Natural, además de la utilidad de muchos ejemplares, del provecho que obtenemos conociendo la propiedad, la vida y los hábitos, de extender el radio de nuestra operosidad mental al conocimiento del universo en donde no se realizan fenómenos que no podemos relacionar con nuestra actividad, los conocimientos extructurales explican infinidad de hechos, al parecer extraños, necesitándose, para saber mantener el equilibrio orgánico y funcional, evitar enfermedades, accidentes é irregularidades de las funciones, para obtener con respecto á sí mismo y á los demás seres que viven, importantes modificaciones y un evidente perfeccionamiento. Obran además, considerablemente sobre nosotros, cultivando

sentimientos de curiosidad y admiración por las bellezas naturales y comprometiéndonos á investigarlas. Por otra parte, los niños sienten una marcada predilección por este género de estudios; esa tendencia hacia aquello que tiene vida, y más que todo, movimiento voluntario, púsose en evidencia en la encuesta llevada á cabo en la Sección Pedagógica, cuando se pidió á los alumnos manifestasen por escrito, el título de las composiciones que fuesen más de su agrado. Mientras que en los alumnos mayores, el campo de la afectividad era amplio, en los menores se circunscribía á cosas concretas, inmediatas, plantas y particularmente, animales.

Esta afectividad nos indica que los elementos originarios del cultivo de la observación, debemos buscarlos en la Naturaleza. Por consiguiente, dado el interés, la espontaneidad y el amor al estudio de esta ciencia, se deduce que ella se presta más que las otras ramas á desarrollar las aptitudes, especialmente de observación que, según el concepto de Senet, es necesario dotarla de destreza, paciencia, atención, penetración, exactitud é imparcialidad, á lo que se llega por: 1.° La agrupación de los hechos; 2.° la enumeración de las circunstancias que los rodean, y 3.° su coordinación, ó de otra manera, detallada, completa y metódica.

Esta aptitud, ejercitada por las ciencias naturales, además de servir al sujeto como instrumento indispensable y casi exclusivo, diríamos, de todas sus adquisiciones, forma en él el poder de saber ver, de saber penetrar, de llegar á la causa de los hechos, al alcance de sus sentidos.

Para enseñar á observar, es necesario que el profesor, claro es, preparado en cada caso, proceda por orden, señalando y nombrando cada parte del animal é indicando la función, ayudándose con un dibujo á fin de que toda la clase perciba la forma y disposición de las partes ó detalles del animal. Si se tiene aparato de proyección, epidiascopio, ó en su defecto, linterna, el maestro empleará la lámina para completar la visión del detalle. Además, según lo requiera el tema, debe auxiliar las explicaciones con esquemas y cuadros. Es-

tas descripciones, modelos que enseñan á los alumnos á trabajar independientemente, exigen ser dadas durante un mes y versar sobre ejemplares diferentes: lombriz, escarabajo, bagre, paloma, rata, etc. en Zoología; granito, mármol, sílex, en Mineralogía; tallo, hoja, flor, hongo, etc., en Botánica.

Además, estos ejercicios trabajan extraordinariamente la expresión, incorrecta ó deslucida, cuando el alumno trata de exponer los resultados de su observación; puede asegurarse que después de cierto tiempo, el niño estará en condiciones de buscar, observar y expresarse, por sí solo, ó con poca ayuda del profesor, sobre los ejemplares de análisis ó disección menos fácil.

Casi siempre cree el alumno, no habituado, que, la enunciación de los caracteres principales, es suficiente y se limita á un examen externo convencido de haber realizado un trabajo completo.

Todo se debe á poca metodización del trabajo, á desorden en la observación y á falta de espíritu en la enseñanza. De aquí la necesidad de un plan, test ó cuestionario directriz.

El examen no debe limitarse al estudio externo á costa de pocos esfuerzos; debe llegar á lo íntimo, á la extructura, al órgano, dado que, especialmente, sirve para caracterizar y distinguir ejemplares diferentes.

Enseñaráse, entonces, de qué manera y en qué órden deberá procederse para la descripción y, al efecto, pueden hacerse estas indicaciones:

1.ª Estudio de los caracteres exteriores: cabeza, tronco, extremidades, revestimiento del cuerpo, piel, pelo, uñas, plumas, pico etc. (si se trata de un animal).

2.ª De los caracteres internos: aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio, vísceras, sistema nervioso, sentidos (disposición y función), músculos, huesos, etc.

3.ª Vida, costumbres, utilidades y perjuicios.

4.ª Lugar y ambiente.

Ahora bien; en cada caso deben hacerse las ampliaciones según el ejemplar de que se trate, hasta llegar

de ese modo, á las minuciosidades. Es indudable que dándose la enseñanza de las Ciencias Naturales en esta forma, en que se estimula grandemente el esfuerzo individual, la cultura alcanza á resultados considerables, se procederá, mientras no se trate de Anatomía, en orden sucesivo de lo inferior á lo superior para que las difecias vayan advirtiéndose gradualmente y arraigue el concepto de Spencer y Ardigó: de lo homogéneo á lo heterogéneo, de lo indistinto á lo distinto, que es la marcha universal de todos los procesos. Y la enseñanza, con sus procedimientos, debe inculcar principios aunque éstos no sean motivo de una enunciación especial porque, así, se abre el espíritu á los grandes horizontes de la actividad humana.

La *Monografía* es el fruto de sus observaciones y sus reflexiones anotadas antes en el cuaderno de apuntes y ordenadas ahora en una composición cuidadosamente redactada, conforme al plan que tenga para la descripción del ejemplar, á fin de que asuma todo el mérito de un trabajo científico al que no tenemos porque no habitúan desde el primer momento, desde que está basado en la distribución sistemática del desarrollo. En los primeros días, por falta de costumbre, tenderá á exponer desordenadamente, á no dividir en *subtítulos* la composición, á no penetrar, con la vista, el objeto y sus partes, á conformarse con una página creyendo que esto es todo lo que se pide á su capacidad y esfuerzo.

Pero una dirección solícita y empeñosa hará ver de otra manera las cosas y, con otras creencias, el alumno se entregará al gran trabajo, á la amplísima actividad que permiten estos estudios.

El maestro será preciso y claro en expresar lo que pretende é indicará qué debe hacerse y cómo debe hacerse con buenas ejemplificaciones si es necesario, leyendo una propia monografía acerca del asunto tratado deficientemente por sus educandos á fin de que el modelo los guíe. Estas monografías, al terminar el curso, constituirán un texto escrito por cada alumno y formas acabadas de síntesis científicas.

Las Ciencias Naturales pueden estudiarse, mejor

dicho, deben estudiarse en el laboratorio de la misma manera que la Física y la Química; las mesas estarán dispuestas de la misma manera y cada una, para cada alumno, contendrá el material para el estudio: mechero, martillo, sopletes, cápsulas, pinzas, punzón, tijeras, bisturíes, lentes, etc. Cada alumno tendrá entonces su *texto de cuestionarios* y procederá conforme á las instrucciones, anotando en su cuaderno el resultado de su estudio. Cada alumno será provisto, al comenzar la clase, en una bandejita de metal, loza ó cartón, del ejemplar de trabajo. Las lecciones serán del tipo de las que hemos explicado en la enseñanza de la Química y de las que desarrollaremos más adelante. De las paredes colgarán ilustraciones y se tendrá un epidiascopio pronto á funcionar en cualquier momento. Los alumnos trabajarán con delantales. Si un laboratorio no fuera posible, en la mayor parte de los casos, el alumno puede realizar con menos comodidad el mismo trabajo en el aula, sirviendo el pupitre de mesa y disponiendo el profesor de una alta, de plataforma inclinada donde colocar la bandeja de los ejemplares que deben servir para las *lecciones de audición*, cuando dichos ejemplares no puedan manipularse teniéndolos en la mano. El estudio de un ejemplar nunca debe exigir más de dos sesiones de laboratorio. Si el libro guía es bueno y el material está bien dispuesto, 50 minutos es tiempo más que suficiente para un examen completo en la forma, claro es, elemental que se dicta el curso. La escuela deberá tener en sus armarios cuarenta veces repetida, la serie de ejemplares que ha de ser estudiada por los alumnos, en lo que á minerales se refiere. Los ejemplares de la serie vegetal ó anatómica podrá siempre obtenerlos ó el profesor ó el alumno un día antes de la lección, porque la observación deberá ser hecha en fresco. La zoológica ofrece más dificultades. Por eso se eligen animales, tipos fáciles en la mayor parte de los casos, de encontrarse. Algunas veces será la escuela la que los proporciona y otras en ejemplares únicos, el profesor quien los explica.

La actividad mental, como proceso, no difiere de la que exije el estudio de la Física y de la Química.

Solamente se trata del conocimiento de una categoría distinta de cosas y fenómenos del universo, que se prestan, por su naturaleza, á ser fácilmente comparados y á descubrir analogías y diferencias que permiten llegar sin esfuerzos superiores á la capacidad del niño, á la *clasificación,* fruto del discernimento y de una lógica que el niño, tal vez solo en esta materia puede ejercitar con éxito, para comprender así la universalidad de ciertos principios y la magnitud de ciertos procesos naturales.

Es en el estudio de estas ciencias donde se comprende el poderoso auxilio de los instrumentos para observar, y se abre el mundo inmenso de lo pequeño y de lo oculto. El *lenguaje,* por otra parte, encuentra los mejores motivos de ejercitación y perfeccionamiento por la amplitud, aspectos múltiples de los asuntos y el material que proporcionan al entendimiento. *Comte* afirma que, la Biología por su naturaleza, debe considerarse como ninguna otra rama de las ciencias capaz del desarrollo de las más importantes facultades del espíritu humano, la facultad de *comparar y clasificar.* Se puede asegurar á este respecto que toda inteligencia extraña á los métodos biológicos, no ha podido recibir sino una educación radicalmente imperfecta, puesto que no ha ejercitado aptitudes fundamentales del espíritu.

La observación de minerales, plantas, animales y órganos, se hace desde el primer grado y puede comenzar á los 7 años; á esta edad el niño es capaz de descubrir y comprender los caracteres fundamentales de diferenciación. La operación sistemática puede realizarla, bien dirigido, á los 11 años, pues hay una tendencia marcada á distinguir las cosas por sus cualidades y á establecer sus rasgos comunes. Por otra parte, á la misma edad, retiene fácilmente los términos específicos, siempre que se los hayan objetivado convenientemente y comprende una sinopsis clasificativa.

Dijimos, en otra parte, que el cuestionario tiene por objeto dirigir la atención del alumno á los puntos fundamentales del tema que trata; *evitar la intervención frecuente del profesor que quita al trabajo el concep-*

to de personal; economizar esfuerzos desorientados ó destinados á perderse en divagaciones y puerilidades; contribuir á que *el deber* resulte una práctica fácil y atrayente; realizar un trabajo de exposición sistemática conforme al espíritu y método de la asignatura que se estudia y á los propósitos educativos de la ejercitación. La composición que el niño escriba acerca de un asunto sin otra indicación que el título, adolecerá inevitablemente de vacíos y graves defectos, hijos de su adeísmo en el momento de emprender una tarea que juzga vasta, compleja y superior á su capacidad, por cuanto no alcanza á comprender el socorro que presta un *plan* y nunca se decide, por cuenta propia, á este primer paso que conduce al éxito de todo trabajo. Por último, hacen del alumno un *tipo activo;* el alumno como la naturaleza de los sabios de Toscana al vacío siente horror por la pasividad; no otra es la causa de esa adversión al aula é inclinación á la pereza. Redactar un cuestionario no es tarea de un minuto; al revisar muchos escritos por maestros y practicantes de Zooloogía, Botánica, Química, Física, Geografía, Historia, I. Nacional, Psicología en el Liceo. Col. y Esc. Normal, hemos tenido ocasión de notar lo deficiente de muchos de ellos á pesar de la preparación y empeño de los autores.De ésto se deduce la necesidad del libro de Ejercicios, cual lo publicáramos nosotros para la enseñanza de la Aritmética y de la Geometría; cual acaba de escribirlo un ex alumno de la Sección Pedagógica de la Universidad de la Plata, el Sr. D'Ovidio, para la enseñanza de la Química; cual lo están preparando para la enseñanza de la Física dos ex practicantes en esta materia, los doctores Loyarte é Isnardi, bajo el título de Ejercicios y Prácticas de Laboratorio.

El libro debe contener de 80 á 120 cuestionarios ó interrogatorios numerados, de tal manera correspondientes, que constituyan el curso de la materia, fijen el método, cultiven la aptitud de observar, inducir y comparar y haga el alumno la ciencia mediante una práctica ininterrumpida de todo el año. Los editores podrán prestar su ayuda en esta forma: imprimir cada cuestio-

nario en hoja suelta, con la mitad destinada á las respuestas, en blanco, hojas que podrían venderse en librería á dos ó tres centavos cada una. Llevarían de encabezamiento, título de la materia, título del asunto y el número de orden á veces, además de las interrogaciones instructivas.

Debe proponerse que el alumno: 1.° Experimente; 2.° Observe; 3.° Razone; 4.° Deduzca, indicando aquellas referencias y trabajos que pueda realizar con pocos elementos, en poco tiempo y con material adquirido sin diligencias molestas. Conviene, por lo común y es necesario que cada syllabus contenga figuras esquemáticas que *enseñen á proceder* y *ayuden á observar*, pues, la palabra no siempre será para el niño suficientemente clara y tan explicita como la lámina.

De ejemplos pueden servir estos:

El cuarzo (*clase*:tierras; *grupo*: sílice).

Material: soplete, martillo, punzón de acero, copa de agua, goniómetro, cápsula reductora, tubo de ensayo, ácidos, soda.

1.° Tiene delante de Vd. el cuarzo. Diga Vd. en que forma se presenta, parece qué?

2.° Pase Vd. el canto de una regla por sus caras. ¿Cómo son? Anote los caracteres de la cara, de las aristas.

.3° ¿Cuántas caras tiene, en qué termina, qué sólidos geométricos le recuerda; cree Vd. que tiene algo de geométrico?

4.° Examine sus ángulos; si es posible, mídalos. ¿Qué piensa Vd. de ellos?

5.° Si se le cortara Vd. transversalmente, ¿qué figura geométrica presentaría el corte? Subraye la palabra.

6.° De estas nociones de su examen ¿qué infiere Vd.?

7.° ¿Cree Vd. posible que la naturaleza pueda darnos productos con rasgos tan perfectos, cree que todos los cuarzos presentan los mismos y cree que otras substancias que no sean cuarzos ofrezcan rasgos geométricos de índole semejante?

8.° Anote su olor, su gusto, las sensaciones tactiles que produce, su timbre, su color y otras cualidades que Vd. note.

9.° Rompa Vd. una pequeña parte con el martillo y anote los resultados.

10.° Observe su estructura y descríbala.

11.º Trate Vd. de rayarlo con la uña, con un alfiler, con una aguja. Anote el resultado.

12.º Pulverice un pedacito, colóquele en la cápsula y dirija sobre el polvo, la llama del soplete por 20 segundos. Anote.

13.º Eche el trozo en el agua y opine acerca de su peso específico con relación á otros cuerpos, á los metales.

14.º Tome Vd. un tubo de ensayo, eche dentro un fragmento no mayor de un grano de trigo y, luego, una gota de ácido clorhídrico. Observe y anote.

15.º Eche Vd. á la cápsula un poco de soda, mezcle bien y diríjale la llama del soplete. Observe, anote é induzca.

16.º ¿Qué piensa Vd., acerca de sus usos, su utilidad? ¿Le ha encontrado Vd. mezclado á otros minerales? ¿En qué partes cree Vd. que se le encuentra, qué opina Vd. respecto á su abundancia?

El tallo—Material para su estudio: cortaplumas, pinza, aguja, lente. Lámina en el texto.

1.º—En cualquier sitio próximo á su casa arranque una planta de cicuta desarrollada. Note su estado, la estación y describa en pocas palabras el *lugar* en que vivía y con qué plantas.

2.º—Diga qué lugar ocupa el *tallo* en la planta, su longitud y grueso; compárelo á las demás partes, diferéncielo.

3.º—Organos que contiene; en un esquema sitúelos.

4.º—Despójelo de sus hojas y observe: consistencia, elasticidad, resistencia, tamaño, color, forma, dirección, secciones, olor, etc. Estudie el lugar donde nacen las hojas.

5.º—Córtelo transversalmente, observe y escriba. ¿Qué nota al cortar?

6.º—Corte una sección longitudinalmente. ¿Qué nota al cortar? Compare.

7.º—Trate de desgarrarlo, primero transversalmente, luego longitudinalmente. Anote el resultado de la experiencia.

8.º—Distingue Vd. partes diferentes, partes fácilmente separables? Describa los caracteres de cada una.

9.º—Con la aguja, trate de dividir cada parte en pequeñísimos fragmentos. Relate la experiencia y anote las observaciones.

10.º—¿Qué piensa Vd. acerca de la estructura de ese tallo?

11.º—Observe con el lente una porción grande de tallo, una pequeña y anote minuciosamente sus observaciones.

12.°—Auxiliado por un libro de Botánica, trate Vd. de clasificar al tallo.

13.°—Trate Vd. de dar nombre á todo lo que Vd. ha observado.

14.°—Generalice Vd.: ¿Cree Vd. que muchos tallos ofrecen caracteres iguales, caracteres semejantes? Diga Vd. en cuáles pueden diferenciarse más.

15.°—Cree Vd. que la cicuta es útil, que tiene alguna aplicación, alguna substancia que la caracteriza.

16.°—¿En qué terrenos crece?

La lombriz de tierra (tipo de los *gusanos*: clase de los *quetópodos*).

Material: Formol en agua al 3 o|o; una pinza, un cortaplumas, una tijera, alfileres, una tablita de pino ó cartón de 0.20 x 0.30, un lente, copa con agua, cuenta gotas, paja de trigo. Dos ó tres lombrices.

1.°—Diga Vd. como se ha procurado las lombrices. Coloque Vd. una en formol.

2.°—Describa Vd. en pocas palabras, las condiciones del sitio que habitaba el animal.

3.°—¿Los habitaban otros? ¿En mucha cantidad? Sumérjala en agua y anote lo que observe.

4.°—Movimientos en el momento de descubrirla. De tomarla con la pinza.

5.°—Abandónela Vd. sobre la tabla ó el cartón; obsérvela un momento y anote las particularidades de su actividad motriz.

6.°—¿Distingue Vd. fácilmente, la cabeza del abdómen? Diga Vd. cómo ha localizado la cabeza. Con auxilio del texto, localice las regiones y déles Vd. nombre.

7.°—Toque Vd. al animal: diga algo de su consistencia y temperatura. ¿A qué atribuye Vd. lo que nota?

8.°—Observe y anote el color del animal, su forma, su longitud, su grueso. ¿A qué atribuye Vd. su facilidad para alargarse desmesuradamente ó encogerse tanto? Dibuje la forma.

9.°—Toque al animal con el dedo, pínchelo con el alfiler, tóquelo con un cartón encendido, deje caer una gotita de agua, de alcohol en diversas partes y anote los fenómenos de su sensibilidad general.

10.º—¿Nota Vd. una gran cantidad de porciones semejantes ó segmentos anillados? Desde dónde, hasta dónde y cuántos? Observe los de los extremos y compárelos con los del medio.

11—Observe con el lente la intersección de cada anillo. ¿Nota Vd. algo? ¿En todos los anillos? ¿A qué atribuye Vd. su capacidad de marchar?

12.º—¿Nota Vd. orificios? ¿En qué anillos y en los anillos de qué región? Si no los notara ¿cree Vd. que puede tenerlos? ¿Porqué?

13.º—Tome Vd. con la pinza la lombriz que tuvo en el formol durante tres horas por lo menos. Diga los efectos producidos por el formol.

14.º—Extiéndala sobre la tablilla y fíjela por sus extremos. Haga una incisión longitudinal de extremo á extremo, ábrala, fíjela con alfileres y diga qué extructura interna ofrece cada anillo.

¿Puede Vd., con el auxilio del texto, localizar algunos órganos? ¿En dónde y cuáles? (Como procurarse un texto ilustrado como el de Jammes, es costoso, el libro de cuestionarios, en cada caso, debe tener sus ilustraciones para que el alumno pueda orientarse).

15.º—Describa aspecto y grosor de la cutícula, con auxilio del lente. ¿Puede Vd. desfibrar, con la aguja, al animal, aislar sin desgarrar, algunas partes? ¿Cuáles?

16.º—¿Nota Vd. órganos especiales para la nutrición, digestión, respiración, reproducción?

17.º—¿Nota Vd. un sistema muscular ó signos de su existencia? ¿Cómo?

19.º—¿Tiene Vd. la seguridad de que posee qué sentidos? ¿Porqué? ¿Cuáles supone Vd. que posee, que no posee? ¿Porqué?

20.º—Corte longitudinalmente al animal vivo y anote Vd. lo que observa en su interior (órganos, color, líquidos, etc). Auxíliese con un libro de buenas láminas.

21.º—¿De qué supone Vd. que se alimenta?

22.º—¿En qué suelos, en qué climas supone Vd. que habita?

23.º—¿Qué diferencia nota Vd. con el animal estudiado por Vd. en el último cuestionario?

24.º—¿A qué animales los considera Vd. superior y á cuáles inferior?

Nuestra Zoología es una serie de cuestionarios resueltos y á resolver (véase Peces, pág. 356; Rana, pág. 387, etc).

El interrogatorio de los cuestionarios propiciados por nosotros como un medio de nutrir y formar el espíritu del alumno, es socrático. Hemos tenido ocasión de observar tergiversada esta práctica por maestros poco advertidos, substituyendo la marcha socrática que es heurística, razonadora y crítica, por la catequística que es dogmática y por consiguiente fundamentalmente contraria al objeto que el maestro debe proponerse con estos ejercicios. Los cuestionarios catequísticos, obra del maestro rutinario, sin ingenio y sin preparación, se ajustan, generalmente, al contenido del texto: ¿Cómo se llama esta planta? ¿Cuántas partes tiene el tallo? ¿En dónde está la corteza? ¿En dónde la médula? ¿Cómo es la médula? Diga si es fibroso. ¿Cuántas clases de tallos conoce? ¿Qué formas tiene? ¿Qué es un tallo leñoso? etc. Conducción librezca, palabrera, memorística sin oportunidades para el pensamiento, para los sentidos, para el aprendizaje, para la educación de sí mismo. Es esta forma, la que, desde hace muchos años, no pocos autores han escrito al pie de las lecciones de sus textos, pero por muchas razones condenada por la sana pedagogía. El niño debe pensar y no repetir; referir su pensamiento y no repetir su lectura.

El texto fundamental, en el método que propiciamos, es, como se habrá notado, el de cuestionarios, para evitar todos los inconvenientes del dictado. Pero, como la auto-observación no basta para conocer sistemáticamente todas las partes del ejemplar sobre todo en aquellos casos en que los órganos, por su aspecto, se presentan poco diferenciados y como el alumno se crearía una situación embarazosa ante la dificultad de dar nombres á lo que observa, es necesario que disponga de un libro parco en palabras, con el asunto bien dividido, completo en la descripción, que siga el plan de los ejemplares tipos y que abunde en láminas que se distingan por los detalles y la nitidez. Nuestra Zoología satisface de una manera particular la *Zoologie Pratique de*

JAMMES *y la Zoologíe Descriptive publicada por* BOUTAM, DELAGE, POIRIER, WEBER, etc., para el estudio de los animales. La *Botánica* de HOLMBERG, la *Descripción de plantas argentinas* de G. BURMEISTER, para el estudio de plantas.

El *Etude Pratique des Roches*, la *Mineralogía* de *Collins*, *College Geologie* de CHAMBERLIN, *Pratical Phisiography* de *Fairbanks* para la Mineralogía; *Anatomía Mumana, de* TESTUT, *para la Anatomía.*

La tendencia de la escuela moderna, es á tener *un laboratorio para cada enseñanza*: laboratorio de Física, de Química, de Botánica, de Zoología, de Geografía, de Historia y no aulas. En lo futuro la escuela será un gran laboratorio, un gran edificio espléndidamente situado, con grandes salas donde oir, ver, trabajar y exponer; la sala con mesas y material de trabajo y no bancos, es el ambiente de la asignatura. Para realizar esta obra de tanto significado para la elevación intelectual y moral del alumno, se necesitan, es cierto, edificios más amplios. Entonces la escuela sería el lugar de trabajo y no la casa. En este caso, el alumno, al comenzar la lección, se sentaría delante de su mesa provista del material necesario y comenzaría, sin dilaciones, á experimentar, observar, consultar, deducir, anotar, de manera que, en el término de una hora, entregaría un resultado de su actividad.

Es muy cierto que, sin salas especiales, esta labor puede, en gran parte, realizarse en nuestras aulas con sus incómodos pupitres ó en los mesones de un patio ó corredor.

Cuando, en una ú otra forma, no es posible practicarla en la escuela, debe el alumno realizarla en su propia casa. Sólo que, si no se cuenta con el interés, se corre riesgo de obtener resultados deficientes y constreñir la actividad del niño en la tarea escolar, un tiempo mayor de lo conveniente, sobre todo, si la dirección no se ha preocupado de distribuir el tiempo de las obligaciones escolares fuera del colegio. Los cuestionarios pueden comenzarse á usar sistemáticamente, desde el 3er. grado; como base de la enseñanza, en 4.°, 5.° y 6.°,

la experiencia, nos ha demostrado su valor capital en la educación: de aquí que en nuestros métodos desempeñen un papel también capital.

En Norte América el *Note-book*, en la enseñanza de las ciencias, ha invadido la escuela secundaria con la cooperación abierta de las casas editoras. Pero los norteamericanos han mecanizado un tanto esta práctica, de suerte que realiza parte del método y parte de los fines de una enseñanza.

Se circunscribe demasiado al campo de la observación; se remonta poco al cultivo de las aptitudes generalizadoras, razonativas y constructivas á lo que ha contribuído más que todo el comerciante en su afán de simplificar el material de trabajo hasta en sus detalles y pormenores. Y el maestro, es, en general, un elemento de adoptación. De aquí la crítica de James, eminente psicólogo, al exceso de objetividad, que los pedagogos interpretaron erróneamente. Las escuelas norteamericanas se conforman con la anotación en el *Notebook*.

¿Porqué no basta anotar y deben los alumnos escribir composiciones? Porque las anotaciones hechas en contestación á un cuestionario con formas sueltas, resuelven conceptos particulares: la pregunta. Se necesita la relación obtenida por la actividad de los procesos más elevados de nuestra mente, la exposición lógica. Y porque la composición, expresión de esa lógica, tiene en cada materia un espíritu y un lenguaje que no puede adquirirse en la clase de idioma.

Víctor Mercante

La vacuna en América

Expedición Balmis

Hasta 1798 en que se dió á conocer el descubrimiento prodigioso de Jenner, ese benefactor de la humanidad, la viruela hacía anualmente innumerables víctimas. En España sobre todo y sus colonias de América, el flagelo era horrible y no había manera de librarse de sus estragos.

Poblaciones enteras desaparecían por completo, pues los que no perecían á causa de la epidemia, huían despavoridos para evitar el contagio.

Ensayado con éxito el virus jenneriano, empezó á propagarse en Europa, venciéndose las resistencias que la ignorancia oponía á la inoculación, gracias al influjo de los hombres de ciencia que conocían la bondad de aquel maravilloso invento.

El célebre ministro, don Manuel Godoy, Príncipe de la Paz, parece que sugirió al Rey Don Carlos IV la feliz idea de organizar una Comisión compuesta de diez facultativos á la que confió el encargo de propagar la vacuna en todas sus colonias de América.

Esta notable espedición partió de la Coruña el 30 de Noviembre de 1803, á bordo de la fragata "María Pita", mandada por el esperto marino don Pedro del Barco

Iba como jefe de esa humanitaria empresa el co-

nocido médico, Dr. D. Francisco Javier Balmis, que tenía como segundo al Dr. D. Francisco Salvani, con la colaboración de un determinado número de practicantes.

Conducían 25 niños con sus respectivas madres ó nodrizas, los que eran portadores del virus que se transmitía de brazo á brazo para tener siempre pus fresco para las inoculaciones, en los puntos á donde iban destinados.

Esos niños estaban al cuidado de la Directora de la Casa de Espósitos de la Coruña, la que con tal motivo dió la vuelta al mundo.

La expedición tocó primeramente en las Islas Canarias y de allí pasó á Puerto Rico donde se dividió en dos secciones: la una á cargo de Balmis y la otra al de Salvani.

Balmis recorrió la Habana, Yucatán, Veracrúz, Méjico y Filipinas, regresando á Madrid, á dar cuenta de su misión, el 30 de Agosto de 1806.

Salvani fué á Panamá y sus auxiliares pasaron á Chile y el Perú.

Uno de ellos, don Martín Grajales, que llegó á Santiago en 1807, se estableció allí permaneciendo largos años y formando una clientela numerosa, á la que atendía no obstante su falta de título.

El 30 de Diciembre de 1804 llegaban á Bahía siete negritos esclavos que conducía el Dr. D. Manuel Moreira da Roza y los que habían sido enviados allí para que los vacunasen á fin de que á su regreso trajeran el virus vacuno.

Don Antonio Machado Carvalho, dueño de la fragata "Rosa", condujo el virus desde Bahía á Montevideo en 1805.

De este último punto se introdujo á Buenos Aires, por medio de una negra esclava; aunque algunos aseguran que el referido Machado Carvalho lo introdujo directamente de Rio Janeiro por medio de la infaltable negra.

De cualquier manera que sea, es lo cierto que el que redactó en 1805 las instrucciones para la inoculación, en Bs. Aires, fué el protomédico don Miguel O'Gorman, que había venido en 1777 en la famosa expedición de don Pedro de Cevallos, organizada por el hábil ministro de Carlos III, don José Moñino, más conocido por Conde de Floridablanca.

En la Habana se empezó á vacunar el 10 de Febrero de 1804. La introdujo allí la señora Da. María Bustamante que venía de la Aguadilla de Puerto Rico, donde había hecho vacunar (por Balmis) á un hijito suyo y á dos mulatas de su servidumbre, de cuyos brazos se propagó la vacuna, siendo el Dr. D. Tomás Romay el primer facultativo que la inoculó á los demás.

En el Perú se ensayó en 1803, aunque es posible que solo fuera conocida á principios de 1804, pues el barco de la sección Salvani que tocó en el Callao y siguió luego á Filipinas, no pudo haber llegado á aquel puerto sino en la última de esas fechas, por las dificultades que entónces ofrecía la navegación.

El notable médico peruano Dr. D. Hipólito Unanue (después médico de cámara de Fernando VII) fué el más entusiasta propagandista, y en Lima vacunó á muchísimas personas.

Chile no poseyó la vacuna sino en Octubre de 1805, siendo el Virrey de Bs. Aires, don Rafael de Sobremonte, el que mandó allí las primeras pústulas.

Tanto en Chile como en la República Argentina, es de notarse la coincidencia de que fueron dos dignos representantes del clero los que se encargaron de combatir, con el mayor empeño, la preocupación de las gentes y la obstinada resistencia que el vulgo ofrecía á la vacunación.

Ellos fueron el presbítero D. Pedro Manuel Cha parro y el canónigo Dr. D. Saturnino Segurola.

En cuanto á los descendientes de Cam, también les toca su parte de gloria en la jornada, pues sus obscuros

brazos fueron, por lo general, el vehículo que condujo á América el impagable virus.

También es justo recordar al irlandés Tomás Murphy que contribuyó á propagar la vacuna en Méjico, haciendo venir el virus desde los Estados Unidos, antes de que los buques franceses la hicieran conocer en las Antillas y antes también de que llegara la expedición de Balmis á la que en cierto modo facilitó su cometido.

Bs.As., Diciempre de 1911.

Santiago López

Atlas de Psicología

SUMARIO. — *a*) Objeto de un atlas de Psicología *b*) importancia de las representaciones gráficas; *c*) los cuadros sinópticos, las ilustraciones, los mapas; *d*) las especialidades psicológicas y su material descriptivo; *e*) bases para una gran colección de representaciones gráficas; *f*) valor pedagógico de un atlas psicológico completo.

O Dialectikós syncptikós
(*El filósofo es un sintético*)
PLATÓN.

a). Los fines primordiales de un Atlas Psicológico se refieren á las representaciones gráficas por su valor demostrativo para la enseñanza de una asignatura como la Psicología—ciencia central en el sistema de las ciencias—relacionada íntimamente con éstas.

La ordenación y sistematización de representaciones gráficas formarían un atlas — llamado de Psicología —por cuanto sus partes responden á un plan determinado por la actividad psíquica en todas sus manifestaciones.

Las representaciones gráficas en sus más variadas formas responden siempre á una disposición de la mente con su especial característica; sea de la vida intelectual, afectiva ó volitiva, ó en fin, de cualquier otra modalidad ó especialidad psicológica. Así como las palabras representan términos lógicos en la expresión de nuestro pensamiento, las imágenes, los esquemas, los cuadros, las mapas representan puntos, elementos, cualidades, cantidades de los hechos psicológicos ó de la faz psíquica de un fenómeno natural ó un hecho cultural.

En la enseñanza y estudio de esta ciencia, después de considerar el objeto de la Psicología, sus orientaciones y límites, sus métodos, la posición respectiva en el sistema de las ciencias y sus relaciones con las ciencias naturales y las ciencias del espíritu, se pasa á estudiar los elementos psíquicos, su análisis, los procesos y las formas principales de la vida de la psíquis y á cada paso para satisfacer las exigencias de un procedimiento inductivo-evolutivo es menester objetivar los fundamentos y conclusiones, los elementos, las formas principales.

Como decía Platón, el filósofo es un sintético, ante todo sinóptico. Y en este sentido la consideración psicológica de una síntesis frente á otra síntesis aproxima la naturaleza de sus ideas, haciéndonos percibir la unidad recíproca de lo representado y lo representativo.

b). El papel aclaratorio de un esquema, de una sinópsis de un cuadro tiene cualidades muy estimables por que se refiere á su faz intuitiva.

La explicación del profesor es abstracta, las lecturas en tales ó cuales obras no concretan tanto como el cuadro dibujado ó pintado, pues profunda impresión producen en la mente del alumno por la contemplación directa y la reflexión frente á esos caracteres más salientes.

La representación gráfica fija ideas y economiza largas disertaciones sobre una cuestión, así el trazado de la línea recta enseña mucho más, que la serie de teorías sobre su definición. Por esto no llego á la afirmación de un exclusivismo en esta enseñanza, pues la elaboración de todo conocimiento es siempre subjetiva y lo que es menester fijar bien es esta modalidad especial de la vida psíquica; lo demostrado objetivamente tiene fines de complementación.

En síntesis, la representación gráfica:

a) fija ideas.
b) dá nociones de ordenación y sistematización.
c) relaciona y correlaciona la vida psíquica.
d) permite el ejercicio reflexivo de la mente.

e) reduce, simplifica y sintetiza resultados y conclusiones.

f) hace posible correlaciones sobre fenómenos ó hechos estudiados.

g) es la expresión sintética de un problema ó una cuestión dada.

c.) Otro de los medios, sobre los cuales me ocupo especialmente y sin duda uno de los más importantes es el *cuadro sinóptico*, ó simplemente "*sinópsis*". Reune este los puntos más importantes de un tema y como tal no solo facilita la adquisición de los conocimientos sino que abrevia análisis de heterogeneidades cuyo punto de partida ó cuya génesis fué un hecho homogéneo y simple ó vice-versa.

El trazado de los cuadros sinópticos debe hacerlo el profesor, tratando de fijar en estos puntos esenciales, pero es muy conveniente la colaboración de los alumnos y hasta su trabajo propio para ser correjido por el profesor, quien determinará la ordenación conveniente de las partes de su espíritu, en cuanto al valor de los conocimientos sintetizados.

La aplicación de la mente á estos cuadros sigue un método sintético, valioso para la comprensión y recordación de los conceptos, de ahí, que si el profesor cultiva este medio tenga que dedicarle preferente atención á la forma de proceder y á los momentos convenientes para tales sinópsis. En este sentido, los alumnos deberán trabajar para tales cuadros en la clase, después de las interrogaciones del profesor y de establecidos los puntos más importantes de un tema y sus relaciones de hecho con otros puntos de la materia.

Una completa independencia del alumno para elaborar estas síntesis, deberá darse cuando se trate de reunir una serie de cuadros ó de tratar un tema complicado.

El valor pedagógico del cuadro sinóptico consiste en los hábitos para ordenar conocimientos, el método en todo estudio y el juicio con criterio para concluir sobre ciertas cuestiones dadas.

El cuadro sinóptico debe ser: *preciso*, *claro* y *com-*

pleto, como también *artístico*, es decir, con un aspecto de forma agradable y convincente. Tales cuadros pueden ser los cuadros sinópticos sobre:

1) *Cuadro sobre la vida psíquica*, en cinco colores para expresar los dos polos, mundo exterior y espíritu, y las tres grandes categorías de hechos en la vida intelectual (azul), la vida volitiva (rójo) y la vida afectiva (verde).
2) *Clasificación de los fenómenos psicológicos*, según los principales teóricos.
3) *Cuadros de las Facultades—crítica* y *cuadro de la psiquis.*
4) *Direcciones de la Psicología contemporánea*, cuadro sinóptico muy desarrollado para relacionarla con las ciencias y con las orientaciones filosóficas.
5) *Elementos psíquicos.*
6) *Clasificación de las sensaciones* según Wundt, Bain, etc.
7) *La Percepción y las operaciones intelectuales.*
8) *Grados del conocimiento* según Kant.
9) *División del conocimiento* según Platón.
10) *Unidad sistemática y conjunto de las facultades superiores* según Kant.
11) *Tablas de las categorías.*
12) *Clasificación de los sentimientos* según Baldwin, Titchener, etc.
13) *Clasificación de las emociones.*
14) *Clasificación de las pasiones.*
15) *Clasificación de los fenómenos volitivos.*
16) *Leyes psicológicas.*
17) *Posición de la Psicología en el sistema de las Ciencias.*
18) *Desarrollo histórico progresivo del pensamiento psicológico*, con cuadros sobre la *historia de la Psicología.*

Los cuadros sinópticos que presento tienen sin duda algunos claros y por lo tanto no son tan completos, pero su papel mnemotécnico y lógico creo que tiene valor. En su gran mayoría se refieren á ideas expuestas por los teóricos, psicólogos como Wundt y James, lógi-

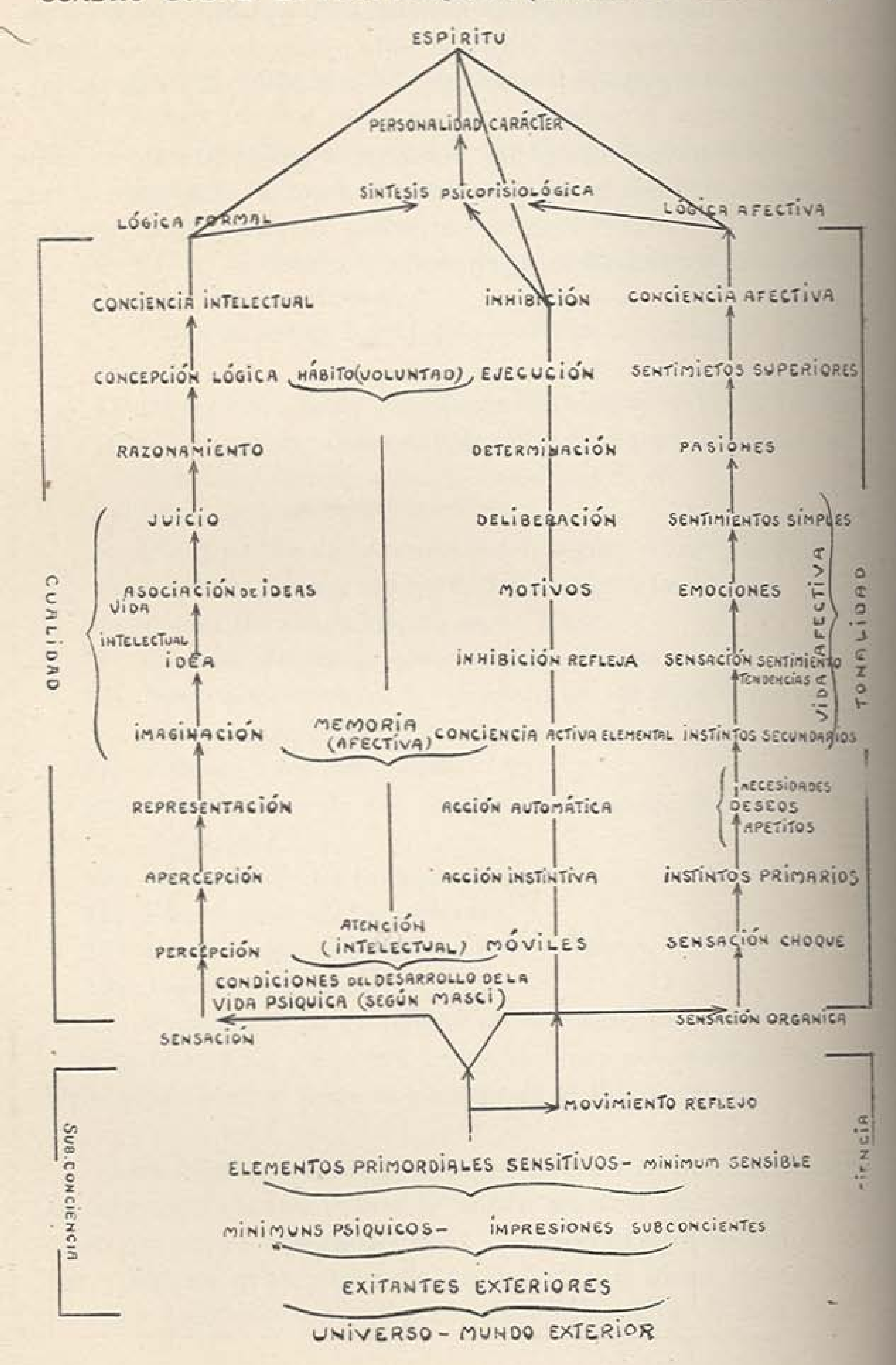
cos como Renouvier y Bergson, otros son de los mismos autores y algunos propios.

El cuadro sinóptico presta una ayuda eficaz en la revisión completa de una materia; cuando á fin de curso se trata de repasar cuantas dificultades salva la sinópsis.

El cuadro sinóptico obedece á un sistema, si este está en correspondencia con el orden, la jerarquía y los límites del conocimiento satisface la necesidad intelectual con una síntesis apropiada y clara.

SINOPSIS A.

CUADRO SOBRE LA VIDA PSIQUICA (Evolución y clasificación)



SINÓPSIS B. CLASIFICACIÓN DE LOS FENÓMENOS PSICOLÓGICOS

(SEGÚN LUQUET, DE LA ESCUELA DE BERGSÓN)

TRES GRANDES CATEGORÍAS DE HECHOS PSÍQUICOS

- Conocimientos ó constataciones no ultrapasando lo presente
  - **SUBJETIVOS** (Sensibilidad, afectividad)
    - hechos espontáneos: las emociones
    - hechos elementales: afecciones de Placer y Dolor
    - hechos elaborados: sentimientos, pasiones
  - **OBJETIVOS** (Inteligencia, representaciones)
    - operaciones
      - Empíricas
        - sensitivas estados
          - primarias
            - sensación
            - percepción
              - externa
              - interna
          - secundarias
            - memoria
            - imaginación
              - asociación de ideas
        - La atención: sus diferentes formas, su efecto: la discriminación.
        - intelectuales
          - ideación
          - juicio
          - razonamiento
            - abstracción
            - generalización
      - Extraempíricas: la razón
- Acciones dirigidas hacia lo futuro
  - **ACTIVIDAD** (Voluntad)
    - hechos espontáneos: instintos, inclinaciones, hábitos
    - hechos elementales: actos reflejos
    - hechos elaborados: las voliciones
  - Carácter objetivante de la conciencia — *Interés práctico*

SINÓPSIS C.

SOBRE LAS DIRECCIONES DE LA PSICOLOGÍA CONTEMPORÁNEA

Idealismo crítico evolutivo

Kant
Fichte, Schelling Hegel
Schopenhauer, Hechart
Lötze
Renouvier
Boutroux
Cournot
Bergson
etc.

↓

Dirección psicológica

Bencke
Schleirmácher
Weber
Fechner
Wundt
Brentano
Lipps
Stumpf
etc.

Tendencia á la síntesis con datos de las ciencias del espíritu

a) *Psicología Metafísica* .... (filosofía francesa). Janet, Vacherot.
b) *Psicología Superior*................ (filosofía francesa). Weber, Bergson, Remade, Luquet, Egger.
c) *Psicología Racional*..... .... (filosofía francesa). Lubac, Renouvier, Boirac.
d) *Psicología Trascendental* .... (filosofía alemana). Kant, Schopenhauer, Spir.
e) *Epistemología* .... (filosofía alemana é inglesa) Ferrier, Uphues, Swartz, Seth.
f) *Gnoseología*............ .... (filosofía italiana) Alemanny, Panizza, Tocco, Troilo, Ardigó.
g) *Criteriología*....................... (filosofía francesa). Mercier, Nys.

Positivismo - Evolucionismo

Hume
Comte
James Mill
Darwin
Bentham
Lewes
Stuart Mill
Spencer
Ardigo
etc.

↓

Psicología descriptiva. Asociacionismo

Bain
Taine
James
Ribot
Tarde
Fouillée
Roberty
etc.

Tendencia al análisis con especialidades psicológicas

a) *Psicología del niño y pedagógica*.... — Preyer, Pèrez, Baldwin, Vierod, Ferri, Wundt, Compayré, James, Sully.
b) *Psicología de los estados y profesiones* — Pèrez, Paulhan, Pacheu, Maura, Godfernau, Sideranne, Arreat, Lipps, Dauriac, Bergson.
c) *Psicología patológica*............... — Laicock, Maudley, Ribot, Maura, Janet, Sollier, Kraeppelin, Binet, Wundt, etc.
d) *Psicología étnica*................... — Waitz, Lazarus, Steindhal, Max Muller, Wundt.
e) *Psicología comparada*.............. — Lamarck, Darwin, Romanes, Espinas, Lubbock, Haeckel, Hachet, Suplet, Joly, Bonniot.
f) *Psicología social*................... — Wundt, Tarde, Ferri.
g) *Psicología jurídica*................. — Letourueau, Tarde, Carle, Micelli.
h) *Psicología económica*............... — Schmoler, Wagner.

CUADRO SOBRE LA PERCEPCION Y LAS OPERACIONES INTELECTUALES (1)

PERCEPCIONES	REFLEXIONES
IDEAS CONCRETAS	**IDEAS ABSTRACTAS**
I. – Percepción fundamental	**I. – Abstracción de:**
Síntesis de sensaciones (Percepción sincrética). (Prepercepción).	*a*) Calidades (color y forma) *b*) Espacio (dimensiones). *c*) Tiempo (intérvalos y duraciones) .... { Sensación, Percepción, Memoria, Imaginación, Asociación, Atención, Discriminación *d*) Cantidades (medidas). *e*) Intensidad (cálculo).
II. – Percepción reproductora	**II. – Comparación.**
Concepción { total, parcial (Percepción analítica). (Percepción sintética).	Semejanza–Diferencia { Ideación, Juicio, Raciocinio Generalización.–Clasificación
	III. – Causalidad (inferencia)
	a) causas *b*) leyes

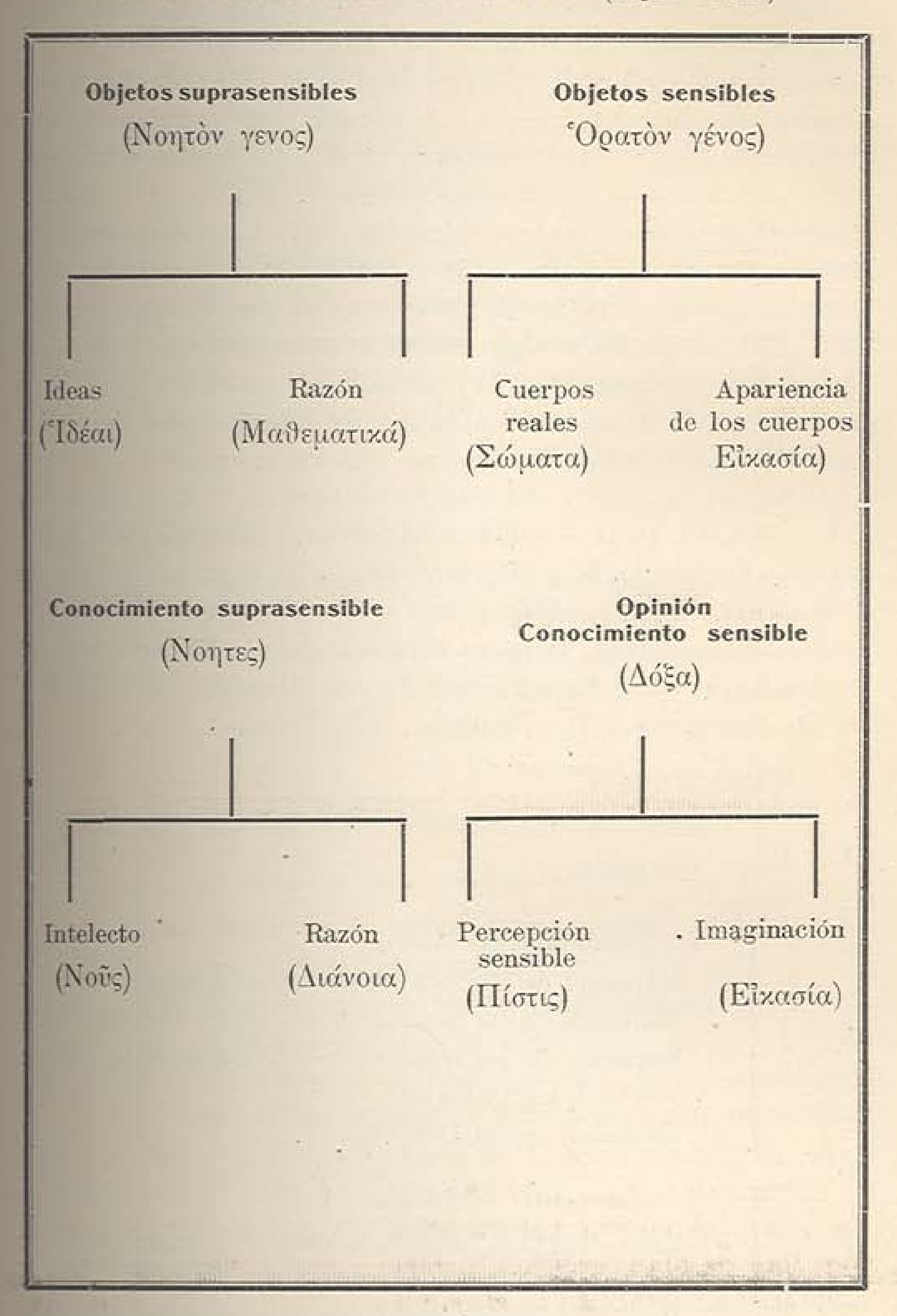
Wundt. – *Psicología.–Psicología Fisiológica*
James. – *Psicología.*
Renouvier. – *Psicología Racional.*
Luquet. – *Ideas Generales de Psicología.*
Titchener. – *Psicología.*

CUADRO SOBRE GRADOS DEL CONOCIMIENTO (Según Kant)

Perfección lógica del conocimiento (cualidad)	(psicológico) VALOR OBJETIVO de nuestros conocimientos
Conocimiento { Discursivo General { Representará Noción parte de una idea	*a)* **Percepción** { *I. Vorstelluon* — representación sincrética, presentación; *II Percipere* — representación con conciencia.
Nociones elementales: *a)* analíticas *b)* sintèticas *c)* coordinadas *d)* subordinadas *e)* positivas. *f)* negativas. *g)* fecundas, insignificantes y vacías *h)* necesarias, insuficientes y contingentes	*b)* **Noción** { *III. Noscere* — conocimientos por comparación, identidad y diversidad. *IV. Cognocere* — conocer con conciencia reflexiva. *V Intelligere* — entender, conocer por el entendimiento en virtud de nociones, concebir.
	c) **Idea** { *VI. Distinguere* — distinguir ó penetrar una representación por la razón; *VII. Comprendere*—comprender, conocer por medio de la razón
Grados de perfección *a)* Claridad *b)* Lucidez lógca *c)* Lucidez estética.	

Kant — *Crítica de la Razón Pura.*
Kant — *Antropología.*
Kant — *Lógica.*
Schultze — *La filosofía de Kant.*
Mayer — *La Psicología de Kant.*

TEORIA Y DIVISION DEL CONOCIMIENTO (Según Platon)



Bibliografía:
Platón – *Obras* (*traducción castellana* de G. Azcárate).
Siebeck – *Historia de Psicología*.
Rensuvier – *Manual de Filosofía Antigua*.

Ilustraciones: 1) Pensador de Rodín. 2) Pensador de Cornelius. 3) Pensador Socrático. 4) Otras expresiones artísticas de estados psicológicos. 5) El sistema nervioso. 6) Localizaciones cerebrales, centros corticales. 7) Localizaciones cerebrales, centros corticales. 8) Localizaciones cerebrales, centros corticales. 9) Localizaciones cerebrales, centros corticales. 10) Localizaciones cerebrales, centros corticales. 11) Localizaciones cerebrales, centros corticales. 12) Localizaciones cerebrales, centros corticales. 13) Localizaciones cerebrales, centros corticales. 14) Localizaciones cerebrales, centros corticales. 15) Localizaciones cerebrales, centros corticales. 16) Los órganos de los sentidos. 17) El sistema muscular. 18) Sensaciones. 19) Sensaciones ópticas—los colores según Helmoltz. 20) Diágramas sobre sensaciones. 21 Percepciones. 22) Percepción del espacio y del tiempo—diágramas. 23) Ilusiones. 24) Dolor y pena — estados afectivos primarios. Un laboratorio de Psicología. Planos y vistas. 26) Un laboratorio de Psicología. Planos vistas y una sala. 27) Un laboratorio de Psicología. Planos vistas y otra sala. 28) Experimento de aprendizaje. 29) Experimento de complicación. 30) Experimento diagramas. 31) Emoción. 32) Texts.

Mapas, Serie A:

N.º 1 — Cuadro en cinco colores sobre la vida psíquica y su evolución.

N.º 2 — *Localizaciones cerebrales*
- *a*) Esquema de las localizaciones cerebrales.
- *b*) Esquema de las localizaciones, según Ziehen.
- *c*) Esquema de los tres órdenes de focos de la corteza cerebral, según Cajal.
- *d*) Esquema según Dejerine.

N.º 3 — *Localizaciones cerebrales*
- *a*) Zona cortical sensitivo-motora y zona auditiva del hombre.
- *b*) Regiones sensitivo-motoras de la corteza cerebral.
- *c*) Centros motores de las caras externa é interna del cerebro.
- *d*) Centros motores corticales.

N.º 4

Localizaciones cerebrales

a) Zona cerebral del lenguaje y sus tres centros de imágenes.
b) Centros sensitivo-motoras de la cara interna del hemisferio cerebral humano.

N.º 5

Sistema nervioso

a) El sistema nervioso del hombre.
b) Esquema de reflejos según Ziehen.
c) Textura del sistema nervioso, según Cajal.
d) ,, ,, ,, ,, ,, ,,
e) ,, ,, ,, ,, ,, ,,

N.º 6

Organos de los sentidos

a) Oído, desarrollo del oído humano anatomía y fisiología.
b) Vista, desarrollo del órgano de la vista.
c) Tacto ,, de las sensaciones cutáneas.
d) Gusto ,, de las sensaciones gustativas.
e) Olfato ,, de las sensaciones del olfato.
f) Sentido muscular.

N.º 7

Un laboratorio de Psicología

a) Plano de un laboratorio. Salas del laboratorio, disposición de los aparatos.
b) Experimento de aprendizaje, aparato de Wirth—Asch.—Sentido de la vista.
c) Experimento de complicación. Percepción simultánea de un estímulo auditivo y un estímulo visual.
d) Mapas usados para las clases. Colección de mapas.

N.º 8

Sensaciones y Percepciones

a) Sensaciones de color, mezcla de los colores.
b) Percepción visual del espacio.
c) Diagrama de un experimento sobre sensaciones.
d) Ilusiones geométricas.
e) Semejanza y simetría visuales.

N.º 9
Operaciones intelectuales, esquemas
a) Solidaridad de la vida psíquica.
b) Polígono de Grasset.
c) Reconocimiento y asociación de los estados psíquicos, esquema de Ziehen.
a) Esquema sobre asociación de James.

N.º 10
Lenguaje
a) Signos y alfabetos.
b) El registrador de la voz.
c) El Lenguaje en relación con la economía. Diagramas.
d) Melodía del lenguaje. Diagramas.
d) Melodía del lenguaje. Diagrama musical.

N.º 11
Estados afectivos
a) Emoción—estado emotivo de un personaje.
b) Pasión—estado pasional.
c) El místico—estado de éxtasis.
d) Expresión artística del dolor y la pena.

N.º 12
Voliciones
a) Las acciones
b) Contingencia del acto volutivo, la utopía, esquema de Renouvier.

e) Las representaciones gráficas que aparecen en este modesto ensayo no son sino una introducción metódica más que de hecho á una gran colección de éstas.

Una labor orientada en el sentido de obtener un cuadro completo de ilustraciones, esquemas cuadros sinópticos requiere variadas fuentes de uniformes características especiales, no siempre de acuerdo con la naturaleza de la obra y no siempre, tampoco, concordantes. Pero, la representación gráfica simboliza siempre estados de ánimo con aspectos ó fases variadas debido á misma naturaleza, la uniformidad y la invariabilidad de la energía no son los carácteres de la vida psíquica sino la novedad siempre creceiente ó su evolución—la forma nueva, presentada ó representada.

Con estos fines sería posible una colección completa aprovechando las más variadas fuentes y seleccionando el material valioso, atendidas las siguientes bases:

A). *Historia del Arte*—Colecciones y Monumentos.
B). *Historia Natural*—Ilustraciones—Esquemas.
C). *Laboratorios de Psicología*—Diagramas—Ilustraciones—Cuadros.
D). *Aparatos*—Cuadros—Mapas—Esquemas de Psicología.

Para lo cual tenemos el Museo de Bellas Artes, el Museo de Historia Natural y los Laboratorios de Psicología; a) de la Facultad de Filosofía y Letras; b) del Instituto Nacional del Profesorado; c) de la Escuela Normal y d) del Colegio Nacional Central. Luego sería menester organizar los trabajos de colección y selección en cada establecimiento citado, orientando la labor en el sentido de aclarar conceptos psicológicos, demostrar, revelar ó comprobar relaciones, leyes psicológicas ó eventos de sus formaciones. Paralelamente se podría efectuar el mismo trabajo sobre fuentes extranjeras y contamos en ese campo con gran cantidad de elementos.

La importancia de una colección completa y convenientemente impresa tiene especialmente un carácter pedagógico muy estimable. No solo se tendría la expresión artística ó estética apropiada sino el sentido psicológico de cada representación en la unidad que formaría la serie ó el conjunto de éstas.

En el último decenio se ha operado en la Psicología una división del trabajo característica de su complejidad. Los trabajos monográficos, las investigaciones experimentales son muy nuemerosas mientras las obras, las ideas sobre teoría general—la cual debe preceder á toda labor especial—en el sentido de orientación mental—son pocas, obedecen á modos de pensar y no alcanzan á la expresión de una totalidad en forma sintética. Pero cada labor, por más singular como por más general tiende siempre á una expresión estética—á una forma, vale decir, á hacerse plástica; y la que á esto llega es por tener algún valor científico ó filosófico.

James, sostiene que en la conciencia aparecen siempre formando un todo psíquico indisoluble las sensaciones, las ideas, los sentimientos y las emociones. Esa totalización caracteriza el fenómeno psicológico acerca del cual se procede por análisis ó síntesis según la dirección lógica inspiradora y directora de la investigación.

Ahora bien, es necesario, hacer la salvedad de que solo metafísicamente no podemos referir á contornos, relieves y líneas de los hechos de conciencia, pues éstos no se dan en el espacio sino en el tiempo; son duraciones puras no formas primarias ó secundarias de la extensión. Solo nos podemos referir á ese fondo, á la intensidad de una duración con tales ó cuales manifestaciones exteriores ú objetivas.

La aplicación inmediata de las colecciones de representaciones gráficas se hará en las clases de Bicología y materias afines en la enseñanza secundaria y normal, lo mismo que en la universitaria, con diferentes fines en cada una de éstas.

El uso de un Atlas Psicológico está relacionado con el plan de estudios y el método de la enseñanza, es el último tópico de las cuestiones previas objeto de una encuesta cuyas preguntas son estas:

A). ¿La enseñanza de la Psicología debe tener un fin instructivo ó educativo?

B). ¿En la enseñanza qué importancia debemos dar á la cultura filosófica y á la información científica?

C). ¿Qué relación debe existir entre la Psicología y las disciplinas filosóficas y entre la Psicología y las ciencias?

a) Distribución de la Psicología y Filosofía en la Enseñanza.

b) ¿Cuándo se debe estudiar Psicología?

c) ¿Con qué extensión puede tratarse en la Enseñanza Secundaria y Normal?

D). ¿El Profesor de Psicología debe ser un especialista?

a) ¿Se puede enseñar Psicología sin conocer bien

Lógica y Metafísica, Etica, Sociología é Historia de la Filosofía?

b) ¿Cuál será la institución para formar profesores?

E). Es indispensable Laboratorio de Psicología para la enseñanza experimental.

a) Importancia de la forma dialogada (socrática).

b) Necesidad de una biblioteca de las obras más importantes para el uso de la clase.

F). Los programas deben ser analíticos ó sintéticos.

G). Principios pedagógicos para dictar clase y dirigir la enseñanza de la materia.

a) Valor de los medios demostrativos.

b) Uso de un Atlas y Mapas de Psicología y Fisiología.

El Profesor de Filosofía y Psicología, doctor Félix Kruneger, afirmaba que "*de acuerdo con el desarrollo moderno de la Filosofía la enseñanza de este ramo ha estado continuamente orientada por puntos de vista psicológicos*", y "*que todas las materias de la enseñanza secundaria, sean inspiradas por principios psicológicos y filosóficos y enseñadas conforme á éstos, es un deseo cuya realización tendría indudablemente consecuencias trascendentales*. . . . . . . La preparación filosófica y psicológica, especialmente, proporciona la inteligencia clara de las cuestiones y presuposiciones fundamentales de las ciencias y revela las relaciones mútuas sintetizando los resultados de investigaciones especiales. De ahí, la importancia de los ejercicios prácticos — para profundizar y correlacionar los conocimientos adquiridos en cursos teóricos y estudios privados; para formar el espíritu crítico indispensable frente al diletantismo tan generalizado; para familiarizar á los estudiantes en los métodos especiales y en la lectura de las obras maestras: y, en fin, para prepararlos á las observaciones psicológicas, á las investigaciones metódicas y verdaderamente científicas.

ELÍAS MARTÍNEZ BUTELER

Buenos Aires, Noviembre de 1911.

Estudios filológicos

Es ciertamente un curioso estudio el que nos ofrece la filología, presentando ante nuestros ojos, la complicada red que forman todas las lenguas conocidas y remontando el curso de esas corrientes, que podemos llamar caudalosos ríos, que llevan en sus ondas el pensamiento humano, hasta encontrar las fuentes de donde derivan todos y cada uno de los idiomas conocidos y llegar al punto donde todos ellos irradian.

Tanto Alejandro Humbold, como Kloprotk, Gonanof y Wiseman, Pictet Pesnell y otros ilustres sabios han encontrado las afinidades que existen entre el lenguaje hablado por varios pueblos de la tierra, no sólo entre las lenguas hoy habladas, y las lenguas muertas, sino entre aquéllas y éstas entre sí.

Cantú en su monumental historia de la humanidad, para la clasificación del lenguaje, agrupa todas las lenguas según sus principales caracteres, y, por medio de una imagen gráfica feliz, nos las presenta, haciendo resaltar la importancia de cada grupo y las relaciones que tienen entre sí todos los idiomas y lenguas conocidos, y, por ende, los dialectos que de éllos derivan, esto es: las ochocientas cincuenta lenguas y cinco mil dialectos, existentes en el mundo; por lo que, teniendo en cuenta la formación de sus raíces, su lexico y sus principales afinidades, el ilustre italiano considera al conjunto de todas esas lenguas y dialectos como una elevada

pirámide de tres pisos, cuya base la forman las lenguas más generalizadas sobre la tierra.

El primero de dichos tres pisos lo forman los idiomas de raices monosilábicas, sin gramática propiamente dicha y tan sólo con elementos gramaticales muy sencillos; lenguajes que en realidad son los más generalizados sobre la tierra. Prima entre ellos el chino, cuyo desarrollo ha sido tan completo, como es compatible con su propia naturaleza, pero que, aún así, conserva palabras semejantes á los sonidos articulados por los niños, á pesar de que el arte y el estilo se han esforzado para elevarlo al mayor grado de cultura, será bien "dirigible" cuando desviemos los brazos del triple haciéndolo salir de su infancia secular y perfeccionándolos hasta el punto de poder expresar las ideas más abstractas.

En el segundo piso de su piramide, coloca el ilustre italiano los idiomas de raíces bisilábicas, formando cuatro grupos: indo-persas, greco-latinos, greco-germánicos y las agrupaciones de las lenguas eslavas, encontrando en ellas unas gran fuerza expresiva y un sistema gramatical más completo; observándose que se vuelven cada vez más ricas, á medida que se aproximan al Indo, y que, transformándose paulatinamente por la sucesión de los tiempos, se llenan de poesía, de inmensa variedad de formas y de completa precisión científica.

Por fin, remata su filológica pirámide el cuerpo de donde derivan las lenguas semíticas, entre las que se hallan: el hebreo con sus congéneres, el fenicio, el cananeo y el arameo, de donde nacieron el siriaco y el caldeo; la mayor parte de los idiomas abisinios, el árabe y el etiópico; lenguas todas ellas cuyas raíces son trisilábicas.

Para poder darse perfecta cuenta de las bases en que asienta la clasificación que acabamos de establecer, de acuerdo con una doctrina de los ya citados escritores reasumida por Cantú, forzoso es acentuar los principales caracteres de todas las lenguas vivas ó muertas que la ciencia filológica conoce, aunque tan solo sea en sus grupos principales, pues de las propias diferencias y di-

vergencias aparentes, resulta con frecuencia evidente su semejanza y conexión.

Y esta conexión es tal, que, no solo los dialectos é idiomas de un grupo tienen todos varios puntos comunes y mútua relación entre sí, como se vé en el valenciano, catalán, el provenzal y el lemusino, que, siendo semejantes entre sí tienen también la misma construcción gramatical del castellano, el portugués, el italiano y el francés, entre los que existe también la misma homogeneidad; pues que no sólo siguen la construcción del latín de donde derivan, sino que se aproximan á la construcción del griego que los enriquece. Estos dos idiomas, también, el latín y el griego, tienen muchas afinidades y tanto uno como el otro, encuentran en el sanskrito una fuente común.

No es solo, empero, entre las lenguas del mismo grupo que vemos tales analogías, pues ellas se encuentran entre las del primero y segundo, entre las del segundo y tercero y aún entre las del primero y tercero.

Lenguas hay pertenecientes al tercer grupo, en las que se han clasificado las lenguas semíticas y que se escriben en sentido inverso de como nosotros escribimos,—esto es, de derecha á izquierda,—en las que se encuentran palabras que, leídas en sentido contrario á su escritura y como si hubiesen sido escritas de izquierda á derecha,—como se escriben los idiomas indo-europeos, pertenecientes al segundo grupo,—conservan aún el mismo significado que tienen en el grupo semítico donde las encontramos.

Cabe aquí observar que, si bien las lenguas semíticas se escriben y leen de derecha á izquierda, se exceptúan de esta regla general la lengua etiópica y sus derivadas; haciendo notar también, que en aquella manera de escribir que nosotros podemos llamar inversa,—por lo general — solo entran las consonantes, eliminándose las vocales que, muchas veces, son reemplazadas por puntos.

Los filólogos orientalistas nos revelan que en el hebreo, por ejemplo, el verbo es la parte de la oración de donde nacen todas las otras y es el principio de

donde todo dimana; sus tres radicales persisten siempre y combinadas con otras sílabas producen todas las gradaciones posibles del activo, del pasivo, del reflexivo, del intransitivo y del neutro; expresando también las expresiones del deseo, de la rivalidad y de la reciprocidad. Que la combinación de la radical con nuevas sílabas y las alteraciones de las vocales, someten aquella á infinitas trasformaciones, lo que las hace abundar en inflexiones propias para modificar el significado y el valor de los verbos, á los que se agregan los afijos de los pronombres personales; sin embargo á este grupo de idiomas les faltan formas para la conjugación de los diferentes tiempos. En las relaciones del genitivo es el sustantivo el que se modifica en vez del adjetivo, y entran en estas palabras gran número de letras aspiradas y de sonidos guturales.

Las lenguas pertenecientes á ese grupo, no tienen partículas y los defectos de su construcción las vuelve ásperas y las limitan á la acción externa, por lo que no son propias para elevar el espíritu á ideas abstractas y especulativas, siendo, en cambio, perfectamente apropiadas á las narraciones históricas y á las puras impresiones de una poesía, en que las sensaciones se suceden rápidas y revestidas de imágenes corpóreas, como son las profecías de la Biblia y las promesas del Alcorán.

En el otro grupo, en el de las lenguas indo-europeas, que se escriben de izquierda á derecha, con la representación gráfica de las vocales, los filólogos toman por tipo el griego ó el latín, y en este grupo se encuentran los idiomas que tienen una construcción gramatical más completa, con mayor amplitud y variedad en las conjugaciones, mayor número de modos y de tiempos, y más facilidad para hacer sentir las relaciones existentes entre las cosas externas, tangibles, ó abstractas; lo que es debido á las inflexiones y al uso de las proposiciones y partículas; y, si bien son menos accesibles á sufrir inversiones en su construcción oratoria, son más adecuadas para las abstracciones del pensamiento y para las más altas concepciones de la inteligencia, y, por ello, más

propias para expresar en ellas los sistemas fiolosóficos trasgangéticos ó helénicos.

De las lenguas madres se formaron las derivadas, y de éstas, los dialectos, pero en casi todas se encuentran elementos por donde poder remontarse á su origen.

La Abisinia, por ejemplo, que fué una antigua colonia de los descendientes de Cam, conserva aún, en su idioma, una mezcla del hebreo antiguo y de árabe más moderno, es decir, de las lenguas que hablaron los descendientes de Sem. En la antigua lengua de los egipcios, predomina el arameo con elementos del sanskrito y algunos hebráicos.

La lengua sacerdotal de los antiguos persas,—el pelvi,—es semítico en las palabras é indo-europeo en su construcción gramatical, demostrando así la confraternidad que existió entre los primitivos descendientes de Sem y los de Jafet, troncos de ambas familias.

El árabe en algunas de las inflexiones de sus verbos, sufre la influencia de los pronombres semíticos latinos, recordando en algo la conjugación griega; y en este último idioma,—en el griego,—hay voces que en la forma y en el significado se parecen á los reflexivos semíticos.

Este parentesco entre todas las lenguas está reconocido por la ciencia; y forman legión los ilustres sabios que con cúmulo de razones lo sostienen, viéndose á su frente además de los doctos escritores ya citados el profundo revelador de las analogías que existen entre los idiomas griego y manchú; Bopp, el estudioso investigador de los dialectos célticos; los ilustres egipciólogos Abel de Remusat y Parabey; y sobre todo, el eminente autor de "Les origines indo-européens" á quien ya nos hemos referido, A. Pictet, que nos expone las afinidades curiosas y notables analogías que existen afinidades curiosas y notables analogías que existen entre las lenguas más diversas; analogías que nuestra propia observación ha podido estender á mayor número de idiomas y dialectos.

Si tomamos por ejemplo la palabra *mar*, vemos que tiene idéntico significado en castellano, en portugués, en lemusino, en valenciano y en escandinavo; en latín

y en italiano se transforma en *mare;* en francés en *mer;* en *muir* en irlandés, *môr* en armoricano, *marei* en gótico, *mere* en anglo-sajon, *mari* en antiguo alemán, *moru* en antiguo eslavo, *morze* en polonés, *morra* en ilirio y *mira* en sanskrito.

El substantivo castellano *nieve,* tiene el mismo significado en *zend* y se escribe *cniz,* en ciriaco se escribe *neyf,* en sanskrito y en boemio *snih,* en litucnio *snegas,* en eslavo *snegus,* en ruso *sniegle,* en polonés *snieg,* en irlandés *sneachd,* en gotico *snaius,* en anglo-sajon *snaw,* en inglés *snow,* en antiguo alemán *snêo,* en escandinabo *snaer,* en alemán medio *sniuingen,* en sueco *snoega* y en latín *nix,* que es la misma palabra con que se denomila nieve en sanskrito *snik* sin la *s,* que en el sonoro idioma del lacio, se suprime siempre delante de las vocales. Del vocablo latino *nix* se derivan, *neige* en francés, *neve* en italiano y portugués, *neu* en valenciano, así cómo de su omónimo sanskrito *snih,* se derivan todas las otras voces que hemos enumerado.

''La afinidad radical de todas las lenguas aryanas —dice el sabio Pictet—conduce necesariamente á considerarlas como salidas de un único lenguaje primitivo, por que ninguna otra hipótesis podría explicarnos las relaciones íntimas que las ligan entre sí''.

Pero ¿si todas las lenguas tienen un origen común, cuál ha sido la lengua madre de donde ellas derivan?

Por algún tiempo creyeron los filólogos haber encontrado esa lengua madre en el sanskrito, y que ésta era la lengua primitiva de la humanidad pues de ella han nacido efectivamente todas las que conocemos; pero, un estudio más profundo de este idioma, los ha llevado á descubrir que ese rico y antiguo lenguaje en que está escrito el ''Ramayana'' y el ''Mahabarata'',—los poemas más antiguos que se reconocen,—no es aún la lengua primitiva, sino un idioma derivado de otra lengua muerta, que aún los filólogos no han podido reconstruir, pero de la cual se conocen, no sólo los elementos en que se subdividió en el curso de los siglos, sino, también, la riqueza y variedad que vemos diseminada en todos esos idiomas, así como otros caracteres ya per-

didos, pero que, dè cuando en cuando, se revelan en el idioma basco y en una que otra lengua americana.

Se ha dicho con verdad que el génesis del lenguaje es el génesis de la humanidad á la que ha acompañado desde su cuna, partiendo de la Mesopotamia Asiática, como parte la arteria aorta del corazón del hombre, dividiéndose y subdividiéndose, como se dividen y subdividen en el cuerpo humano las arterias y venas por donde circula el elemento vital.

F. A. Sánchez de Guzmán

El Arbol y la Escuela [1]

Señores Congresales:

La educación patriótica iniciada en todo el país por las más altas autoridades escolares nacionales y provinciales — aunque haya avanzado con toda amplitud y tal vez con alguna demasía, la general y cívica, la intelectual y social, la física y experimental—se resiente, todavía, por su limitada marcha en el más fecundo de sus aspectos prácticos, el de la educación industrial, que es cabalmente la que prepara á nuestra juventud para las profesiones usuales, honrosas, útiles y lucrativas, que el rico suelo de la patria le brinda, y que desviada por la escuela incompleta, mutilada en su faz más hermosa y práctica, no se complementa en aquélla la cultura integral del hombre preparado como debiera serlo, para su éxito en la vida.

Ved ahí la causa retardatriz del más amplio desarrollo de la Escuela Argentina: el extremo de la población rural, en perfecto proletariado de analfabetos, verdaderos invitados de ojos vendados en el banquete de todas las legítimas actividades atrayentes y amorosas de la vida, y eternos entorpecedores de toda tentativa de reforma ó de redención cívica; el otro extremo, el de su población urbana, en colmado proletariado universitario, con su pletórico exceso de producción de gente culta, rebasando de la que la sociedad

---

(1) Trabajo presentado al primer Congreso Forestal y Frutal de la Provincia de Buenos Aires, por Adolfo Vidal, delegado por la Provincia de Salta y por el distrito de Olavarria (Buenos Aires).

precisa y puede soportar; y la población intermedia, entre la rural y la urbana, desviada por nuestra misma escuela incompleta, hacia el proletariado de la empleomanía, perdiendo su envidiable destino, como clase media social, la que en todos los pueblos que evolucionan hasta alcanzar su engrandecimiento, es, por el predominio de lo ideal, sobre el ya ejercido dominio de lo material, el brazo y el alma de su respectiva nacionalidad.

Entretanto, estas tres masas de hombres, crecientes, heterogéneas y negativas, y solo unidos sus brazos nerviosos con tensión de cuerdas, para detener con su acción abrumadora el vuelo alto y seguro de nuestro progreso, el que será bien "dirigible" cuando desviemos los brazos de ese triple proletariado hacia las fuentes de nuestras tan imponderables como olvidadas riquezas agrarias.

Dentro de la biología, donde mora el ser vivo, reina el hombre, pero á base de luchar, vencer y dominar todo lo que importa energía, fuerza y vida, sin que jamás pueda ver coronada su obra.

Para esa lucha perseverante, de éxito vario, es que necesita el hombre retemplar sus fuerzas en el yunque de su duro batallar, para formar su garra de león y su alma temperada por la acción suavizadora de las asperezas de la misma vida. Para esto necesita alcanzar todo el desenvolvimiento de su cultura íntegra, para alzarse al nivel de su más alta condición social, imponiéndose la tarea de poseer todos los aspectos de una sana educación, sin exclusiones que aunque le den aparentes ventajas—las unas sobre las otras—sea en mengua de alguna otra fase de la cíclica enseñanza, precisa, completa y perfecta que necesita. Debe, pues, conocer bien á fondo la flora y la fauna de su país, por formar ambas la fuente más pura que la naturaleza brinda al ser humano, para su noble aprendizaje.

Fundamentar la educación del hombre, á base de su perfecto dominio de la biología, para dotarlo del supremo conocimiento, en todo su universal alcance, del animal y de la planta, para darle fuerzas en la lucha por su existencia, ese es el fin del plan que me he trazado en este trabajo.

La Escuela Argentina, en este escenario geográfico privilegiado por la naturaleza, debe elaborar en su entraña el sistema educacional encuadrado dentro de este basto y ele-

vado plan, que tendrá por campo de sus experimentaciones las selvas vírgenes que brotan y se enseñorean en el amplio y fértil suelo de nuestra patria; campos fértiles para recibir la semilla que ha de ser fecundada con el sudor del brazo que la esparce para llenar el granero como premio de sus fatigas, dejándole en su alma al ciudadano, el sedimento educativo que ya Solon proclamara hace veinticinco siglos, cuando decía: "El hombre que trabaja en la tierra no piensa en el mal".

El Divino Maestro, en la Montaña, dijo: "Bienaventurados los humildes, porque ellos tendrán por heredad la tierra".

Y hasta el Anteo mitológico se inclinaba ante ella la Tierra, cuando debilitado requería la necesidad de nuevas fuerzas.

Entreguémonos, pues, á la labor de la tierra para virilizar nuestra raza y dar al argentino del porvenir el temple de acero que requiere nuestra augusta nacionalidad.

Una gran ley, amparadora de la Escuela Argentina, ha hecho nacer los planes de estudios y programas recientemente implantados por nuestra suprema autoridad escolar nacional, con la profunda experiencia de las personas que están á su frente, y ya comienzan á marcarse el primer paso dado hacia las necesidades y aspiraciones que se señalan en nuestro pueblo democrático y de inmigración; pero tras de ese digno esfuerzo, necesitamos avanzar en el campo de la educación integral, llevando al seno de nuestra escuela una acción más plena sobre la enseñanza de la naturaleza, entablando el duelo de la democracia con la democracia misma, hasta obtener la gerarquía del saber, á espensas de la gerarquía muerta de la casta, consagrando, así, su único predominio, como base de nuestra libertad.

Las formas sintética y analítica, de los recientes programas oficiales, aún con las prácticas señaladas, no marcan sino el comienzo de lo que debe ser la verdadera enseñanza que en su faz agrícola, convierta á cada escuela en un campo de experimentación, adaptado al medio en que ella desenvuelva su acción.

No bastan las nociones del árbol, si á éste no se le conoce.

Será estéril la acción de la escuela infantil, si desde ella

hasta la universidad no se encadena la acción creciente del conocimiento de la planta.

Imposible es iniciar una reforma educacional de esta trascendencia sin fijar los medios que faciliten su realización. El pueblo aún no está encarnado en la acción de su escuela.

Los planes que deben ser bien meditados, serán la mejor garantía de su obra.

No pueden ser éstos uniformes, pues la diversidad de las regiones y la distinta categoría de las escuelas los hará variar radicalmente en su forma, en su alcance y en su intensificación.

Dentro de la comunidad de las escuelas, no puede haber programas uniformes, pues en la enseñanza agrícola sobre todo, entre uno y otro establecimiento tendrán que ser muy variadas las materias, así como la proporción ó densidad de lo enseñado. Al formular las proposiciones pertinentes, tendré en cuenta estas circunstancias.

Las escuelas normales rurales dejan mucho que desear, pues, no justifican el ser tales sino por el nombre con que se las ha creado. Nótase, además, el vacío que debería ser llenado por una escuela normal rural modelo, que sirva de fuente de aprendizaje á los profesionales de las otras.

Los obreros, generalmente, carecen de escuelas donde poder educar sus hijos con comodidad y en inmediata conexión con sus modestos hogares, y, sobre todo, éstos y aquéllas carecen de la saludable y recreativa compañía del árbol.

La acción aislada de las escuelas de agricultura del Ministerio respectivo, constituye una pérdida enorme de fuerzas educativas que podrían utilizar todas las escuelas de la República.

El inteligente gremio de nuestros agrónomos egresados de las facultades argentinas y los extranjeros radicados en el país, no están ayudados para producir monografías ó cartillas de enseñanza agrícola, por medio de primas ó premios que estimulen su labor. Así, es muy común que nuestros chacareros se vean obligados á consultar notas de almanaques extranjeros para guiarse en las podas, plantíos y siembras que realizan.

Poseemos el segundo Jardín Botánico de Sud América, que con el hombre al frente que lo ha creado y dirige, llegará á ser el primero; sin embargo, los millares de visitantes

que frecuentan sus avenidas, aún los algo iniciados en el estudio de las ciencias naturales—salvo uno que otro muy erudito—se retiran del hermoso parque sin un sedimento de aprendizaje. Otros jardines formados en el interior del país siguen procedimientos igualmente rutinarios. on un pequeño esfuerzo todos estos jardines constituídos podrían servir de centros de cultura. Confederándose estos centros bajo el patrocinio del Director señor Thais podrían complementar su organización y aumentar su población de árboles por la ayuda mutua.

El encadenamiento funcional de la enseñanza del árbol, entre todas las escuelas, debe alcanzar, también, para recíproco beneficio, hasta esa misma subordinación central.

Los ferrocarriles, el correo, y hasta el telégrafo, deben aumentar sus liberalidades, disminuyendo el precio de transporte é intercambio escolar de la materia vegetal, para aumentar y difundir los plantíos en escuelas, caminos y paseos de toda la República.

Para impulsar esta enseñanza, en toda su amplitud, coronaría la obra la creación de un Banco Agrícola escolar nacional, donde el niño pudiera empezar á conocer de una manera práctica las nociones del trabajo, del comercio, del crédito, de la ganancia, del ahorro y del bienestar.

Cuando el escolar haya desenvuelto sus fuerzas propias, por el impulso estimulante de su acción libre, amparado por la bondad y el beneficio de su amigo más discreto, el árbol, habrá podido, entonces, prepararse para formar el Congreso Forestal y Frutal del Niño, hijo legítimo del Congreso actual de hombres.

Conclusiones:

1.°—Aumentar en número, cantidad, calidad, órden, método, procedimiento, sistema, etc. las nociones relativas al árbol, á la planta, al bosque, etc. en la Escuela Argentina.

2.°—Crear granja, parque, jardín, museo, herbario, despensa, en cada escuela.

3.°—Hacer extensivo este aumento de nociones y estas creaciones á todo el sistema escolar argentino.

4.º—Buscar que predomine la práctica sobre la teoría, fomentando las excursiones y paseos por parques, jardines, bosques y plantios.

5.º—Aumentar las condiciones materiales: espacio, cultivo, herramientas, útiles, etc.

6.º—Establecer la estafeta postal escolar para el transporte y cambio económico de la fruta, el árbol, la semilla y la planta en general.

7.º—Trazar planes que en órden creciente, respondan al aumento gradual de estas enseñanzas y á la especificación que corresponda á cada circunscripción, constitución ó sistema; marcando las diferencias que la misma intensificación presente.

8.º—Determinar el valor fundamental que tiene la enseñanza agrícola en algunas escuelas, sobre otras en que ese valor es relativo, graduando, en todas, estas enseñanzas, en correlación con esos valores.

9.º—Caracterizar á los establecimientos de enseñanza de mayor valor agrícola, haciéndoles tomar un tipo propio, así: escuela de bosques, de bosques de escuela, de hortalizas, de frutas, de cereales, de forrajes, de selvicultura, de salud, etc.

10.º—Crear más escuelas normales rurales, y ubicar mejor las existentes, las que no llenen su objeto, fundamentando su marcha no en los planes ni textos, sino en la base firme de sus condiciones y factores económicos, y demás elementos geográficos que se armonicen con las necesidades agrícolas del medio.

11.º—Sanear terrenos económicos, pobres ó fangosos, hermoseándolos con árboles y jardines, para trocarlos en escuelas, circunscriptas por barrios de obreros, con viviendas sencillas, sanas y económicas.

12.º—Hacer que los ministerios de Instrucción Pública y de Agricultura cooperen mutuamente en la organización de la enseñanza agrícola en la escuela argentina.

13.º—Fomentar con primas y premios la producción de textos escolares sobre nociones de ciencias y artes agrarias, así como la publicación sobre metodologías aplicadas á la enseñanza agrícola.

14.º—Fomentar la creación de bibliotecas escolares con esos textos.

15.°—Hacer del Jardín Botánico de la Capital Federal, una cátedra de cultura pública, dotándolo de tres profesores competentes que se turnen, bajo la dirección de su administrador. Todos los demás jardines constituídos en la República deben confederarse, con iguales fines, bajo de la inmediata dependencia del Jardín Botánico de la Capital. Las escuelas deben participar en primer término de esta cultura pública.

16.°—Fundar asociaciones vecinales denominadas "el árbol y la escuela" y presididas por una comisión compuesta de los dos técnicos de mayor gerarquía, agronómica y pedagógica, y del Intendente ó Presidente Municipal del radio de la Sociedad. Reglamentar los fines y las atribuciones de estos centros de cultura del árbol y del niño.

17.°—Fundar una Escuela--Exposición que en 1916 muestre al mundo la civilización del niño y del árbol argentino.

18.°—Fundar un Banco Agrícola escolar que cuando crezca, en la proporción de nuestra riqueza, emancipe á la Escuela Argentina de la tutela del Estado para encarnar su acción en el pueblo.

19.°—Realizar un Congreso Internacional Forestal y Frutal en 1916, en la ciudad de Tucumán en conmemoración del Centenario de nuestra Independencia. En este Congreso, se dedicará una Sección á la contribución del niño en favor del árbol.

20.°—Solicitar de los gobiernos, nacional y de provincias, por medio de la Comisión Permanente de este Congreso, que levanten el Censo Forestal y Frutal de la República, cuyo trabajo con su correspondiente mapa debería concluirse antes de la apertura del Congreso Forestal y Frutal votado por éste para 1916. (1)

Adolfo Vidal

Delegado por la Provincia de Salta y por el distrito municipal de Olavarría (Bs. As.).

---

(1) Esta conclusión No. 20 por la que se pide la acción oficial para el levantamiento del Censo Forestal y Frutal de la República, corresponde en colaboración con el Delegado, seño Vidal, al Delegado por Tucumán, Ingeniero señor Miguel Olmos, la que se incluye en este trabajo del Sr. Vidal por resolución del Congreso.

La evolución de los idiomas

El nuestro y el francés lo hacen más rápidamente

Vocablos de formación ideológica y de formación popular

El estudio de la epigrafía greco-romana con haber proporcionado á los filológos y etnólogos lingüistas sorpresas sin cuento, está llamado á ofrecerlas mayores y más notables todavía, á medida que tantos aquéllos como éstos avancen y profundicen en este estudio.

Si el origen de los alfabetos griegos, que conocemos por inscripciones grabadas en mármol ó en bronce, en piedra de granito ó en ladrillo, se presenta en una forma un tanto abstrusa y en un número tan crecido como variado, difiriendo entre sí por diversas particularidades, todas éstas variarán de punto de partida y en una proporción en extremo elocuente, el día en que se sepa á ciencia cierta el origen y fundamento de cada variante, por la cual puedan adivinarse y conocerse las causas que produjeron la evolución del lenguaje escrito, toda vez que las que se originan en el hablado se pierden en el más negro y más insondable de los vacíos.

Sabemos algo—hoy día—pero á costa de constantes y fatigosas investigaciones, acerca del orígen del alfabeto griego, llamado *Jonio*, adoptado oficialmente en Atenas 4 ó 3 años antes de la presente era cristiana.

Algo sabemos, también, acerca del alfabeto fenicio, el más antiguo ejemplar de todos ellos, por la célebre

estela grabada de orden del rey Mesa, vasallo de otro rey de Israel, del de Acab, en memoria del triunfo que aquél obtuvo al librarse del vasallaje de éste; y, no menores datos poseemos respecto á los distintos abecedarios que revelan las inscripciones más antiguas halladas en los diversos pueblos que hoy constituyen la nacionalidad italiana. Pero, es preciso cerrar los ojos ante los alephatos hebraicos, aún incluyendo entre ellos el de orígen dórico ó divino, que era el usado, en común, por todas las castas sacerdotales del Oriente. Pues bien, toda esta diversidad de abecedarios, de alfabetos y de alephatos, no obedece á otra causa que á las rápidas y á veces bruscas evoluciones que se realizan en la composición de los idiomas. Estas evoluciones del lenguaje humano, así orales como escritas, son tales y de tal naturaleza, que aún presenciadas y estudiadas por hábiles filológos y estudiosos lingüistas, que siguen paso por paso el proceso de esas evoluciones, así en sus síntesis como en su estructura, producen confusiones de tal índole y de tanta importancia que, á veces, hasta contribuyen á que se adopten con cierta reservas palabras que más y más las alejan de su verdadero y primitivo orígen.

Concretándonos ahora al idioma castellano, que es el que se habla oficialmente en nuestras escuelas y colegios diremos que, si en la actualidad sabemos que en la formación de este idioma han contribuído tan innumerables como valiosos elementos, entre los cuales puede contarse algo más de una tercera parte de vocablos de derivación latina; si de igual manera sabemos hoy, también, que los elementos latinos que entraron en la formación del romance—que se convierte en castellano inmediatamente que adquiere fisonomía de lenguaje culto y elevado—lo hicieron en tres formas distintas á saber: por derivación natural y sin alteración alguna del elemento total del vocablo, como amor, de *amor--amoris;*

dolor, de *dolor--doloris;* furor, de *furor--furoris,* ardor y la mayoría de los acabados en *or*; por derivación natural, asímismo, pero sujetando el vocablo introducido á determinadas reglas de eufonía, tales como: mesa, de *mensa*-œ; luz, de *lux;* cruz, de *crux;* arbol, de *arbor,* etc.; y finalmente, otros (vocablos) por necesidad imperiosa, que había de representar por medio de ellos la idea, bien que sometiendo su adaptación á la idiosincrasia del idioma de que iban á formar parte. Estos vocablos sufrieron, en su estructura, tales alteraciones que en el transcurso del tiempo sería muy difícil, por no decir imposible, encontrar, no ya solo su raíz primitiva sino tampoco su radical. En este caso se hallan ciertos vocablos, tales como bochorno, de *vulturnus;* sabiduría, de *sapiens;* esperanza, de *spes;* alma, de *anima;* rio, de *flumen,* etc., etc.

Por lo que respecta á los vocablos que solo sufrieron transmutaciones de letras ó el cambio ó agregación de otras, fácil es conocer su raíz. En este caso se hallan víuda, de *vídua;* cuerpo, de *corpus;* hombre, de *homo, etc., etc.*

Muy pobre tendría que ser el intelecto de los futuros filólogos para no lograr discernir y separar los diversos elementos que entraron en la formación del castellano y las diferentes evoluciones que este idioma ha sufrido, desde la fecha en que don Alfonso el Sabio, ordena que el romance sea el idioma oficial de su reino, hasta el día en que uno de sus sucesores—no recordamos si Felipe V ó Fernando VI —crea la Real Academia de la lengua.

Otra evolución, pero mucho más trascendental y grave que las bosquejadas ahora al correr de la pluma, es la que se está operando en la actualidad en nuestro grandioso idioma.

Y esta evolución, que ni la ven, ni la sienten y de la que tal vez ni siquiera tienen el pálpito, los académi-

cos de la lengua; los custodios de ella; los encargados de velar por la corrección y pureza de la misma; los que siempre y en toda ocasión y aún á despecho de erudiciones, quizá más concluyentes que las suyas, se han negado á introducir en ese rico idioma vocablos de puro é insospechable orígen hispano-americano, se está verificando con rapidéz pasmosa pero llenando *vacíos* que los propios vocablos no podían ó no acertaban á llenar. La condensación de un pensamiento profundo en un solo vocablo; la exteriorización de una idea esencial ó fundamental, manifestada en una sola palabra, ha sido siempre, es y seguirá siendo la desiderata de todo escritor culto.

Encerrados los supradichos académicos en su torre de marfil y envalentonados por la falsa idea de que el castellano, por mil y mil circunstancias—de que ellos mismos no quieren, no saben ó no aciertan á darse cuenta—no evoluciona en las esferas en que ellos se agitan, pero sí en los círculos en que actúan, ó en los que tienen el cerebro exento de prejuicios, ó en los que sin tener aquél despierto y éstos en actividad, gustan de hacer frases.

Pues bien, esos académicos deberían ser acusados del delito de estancamiento del idioma y de no mirar que, si la vida humana en las diferentes evoluciones que está llamada á sufrir, en su efímera existencia produce transformaciones incesantes, ¿cómo no ha de sufrirlas el idioma en que nos vemos obligados á revelar nuestras ideas y á manifestar nuestros sentimientos?

Inútil sería que se nos arguyera que son las sabias corporaciones que dan *brillo, limpian y fijan* el idioma, las que deben velar por su pureza y esplendor, y las llamadas á impartir su *regium exequatur*, á los vocablos que pueden incorporarse al acerbo común del idioma.

Las evoluciones, así de las cosas como de las personas no se contienen, ni con reglas fijas ni con ordenanzas, más ó menos caprichosas. Las evoluciones son algo así parecido al torrente, que al desbordarse ni reconoce vallas, ni respeta diques. La evolución, se desta-

ca en forma avasalladora y torrencial del medio ambiente en que vivimos y se impone, por su propia fuerza, á cuantas fuerzas se le opongan. La Naturaleza es tan sabia y tan consciente que ha necesitado millares y millares de siglos para colocar al mundo y á los seres que lo habitan en la altura en que los vemos y sin que, del exámen de ese estado, resulte su postrera palabra. La era de las evoluciones solo puede terminar con el fin del planeta y sin que ese fin implique, á su vez, el *fin* de las evoluciones.

¿Acaso no sabemos—más por intuición que por las revelaciones científicas, cómo, en qué forma y de qué modo debió producirse el lenguaje humano, onomatopéyico, primero, para después llegar á ser lo que es, vale decir, articulado?

Nosotros creemos que es suficiente que un ciudadano—cualquiera que sea, letrado ó iletrado—invente un vocablo en el que condense ó sintetice un pensamiento, una idea, una frase,—en una palabra—el resultado de un hecho ó de una impresión, en solo un vocablo, para que éste, si la manifestación es exacta y por ende lógica, se incorpore al idioma en que fué pronunciado.

Inútil sería que la crítica llame *cultiparlistas* á los que solo emplean en su lenguaje, oral ó escrito, vocablos de insospechable pureza; *galiparlistas* á los que hacen uso con exagerada frecuencia, de reconocidos galicismos, ó *italoparlistas,* á los que introducen en su propio idioma el uso de vocablos de filiación italiana, con tal de que esos vocablos expresen, de un modo concreto, una idea, un pensamiento, un estado de ánimo que, de no usarlo, requeriría el empleo de sendas oraciones gramaticales. Quienes así proceden hacen más—en nuestro concepto—en pro del enriquecimiento del idioma que hablan, que aquellos que se empecatan ó empecinan en prohibir, ó por lo menos condenar, el uso de toda palabra que no haya merecido la sanción académica.

Pero, dejemos á un lado los autoritarios desplantes de quienes pretenden negarse, ó, mejor dicho, se niegan á conceder fe de bautismo ó pasaporte amplio á todo vocablo que no emane de su autoridad indiscuti-

ble y hablemos, siquiera sea muy someramente, de la ya aludida evolución que en nuestro idioma se está realizando.

Si la variedad de los elementos que integran la población, la abigarrada y cosmopolita población que vive y prospera en nuestro país, es grande, no menos grande tiene que ser, por ley fatal, la influencia que en ese país ejerzan y hasta en nuestra manera peculiar de expresarnos.

Evoquemos el espíritu de cualquiera de los miembros que formaban parte de la Real Academia Española, allá por la época de Carlos III, é invitémosle á saborear un plato de *chinchulines.*—¿Chinchulines..? — nos dirá—¿Y qué es eso? ¿Con qué se come eso? ¿Es verdura, es pescado, es legumbre, es la parte de una res..? Y, repuesto de la natural sorpresa que, naturalmente, le habría causado la sola enunciación de un vocablo, para él completamente desconocido, no sería de extrañar que tratara de buscar el significado en la raíz ó en el radical de que, para todo académico, el vocablo debe de estar provisto. ¡Tarea inútil..! En los vocablos de formación popular—y la palabra chinchulines lo es ciertamente—no entran esos elementos indispensables en toda palabra que se constituye por el método científico.

Inútil es demostrar palmariamente que en el mismo caso que éste se halla no ya un centenar sino un millar de vocablos variados del mismo molde, ó más claro, debidos á la fantasía popular y aceptados, por la generalidad, aún á personas ilustradísimas, por una especie de convención tácita, que se nos antoja, no ya semejante, sino muy semejante á la que deroga *per se* no pocas leyes solemnemente sancionadas y promulgadas y no pocos usos y costumbres que se creían profundamente arraigados en el corazón de los hombres.

Hoy que la evolución de que hablamos se halla en una de sus primordiales etapas, le sería fácil á un filólogo buscar y encontrar el origen de las nueve décimas

partes de los vocablos que constituyen nuestro idioma. Tal vez no sería esta una tarea ni muy ardua, ni muy difícil hacer lo propio dentro de una media centuria. Pero, podemos asegurar, que si nuestro idioma continua enriqueciéndose mediante la contribución que á ese enriquecimiento le prestan la formación de nuevos vocablos por el método popular, y por el sistema que adoptan ciertas personas ilustradas, bien castellanizando voces extranjeras, ó bien formando nuevos derivados *de los* de origen pura y genuinamente castellano, no habrá, allá por las postrimerías del siglo XXI, quien conozca la fisonomía propia de aquel hermoso idioma en que fueron escritos aquel grandioso poema épico que se llama la *Araucana,* aquella inmortal novela que se denomina *Don Quijote* y aquellos hermosos dramas que recibieron el nombre de *El alcalde de Zalamea* y *El mayor monstruo, los celos.....* sabrán, sí, los futuros lingüistas, que los vocablos *amarretismo* y *raigambre* — que no ha muchos días hemos leído en un diario de esta capital, hermosa y puramente escrito—son derivados ideológicos de los verbos amarrar y arraigar. También sabremos que los vocablos *robinete, trepidar* y *hesitar,* han sido tomados directamente del francés; que la palabra *reduces,* está formada de otra italiana; que *enfardeladura* es un derivado no ideológico, sino arbitrario del verbo castellano enfardar; que tierra *promisora* equivale á tierra de promisión y que *musitar* es un antiguo verbo castellano que ya había caído en desuso, pero que hoy alguien ha vuelto á poner de moda. Pero, lo que nunca, jamás, se sabrá en el futuro, lejano—sino se redacta un lexico *ad hoc*—es lo que significan esos vocablos, cuya formación se debe al pueblo, ó al arbitrarismo de un literato que busca el éxito de sus escritos, no en la profundidad del pensamiento, sino en la sonoridad y originalidad de los vocablos.

Dr. Moorne.

La alimentación de la segunda infancia

En todas las épocas han tropezado los higienistas con numerosos inconvenientes para determinar sobre bases científicas, definitivas y estables la alimentación más conveniente en la segunda infancia.

Higienistas, fisiólogos y pediatras no han marchado de acuerdo con la solución del problema, por considerar cada cual la cuestión de su punto de vista especial, y restringido, y por haber colocado en segundo término el factor principal y primordial: el reactivo individual con sus múltiples causas de variación accidental y permanente.

Los unos con los fisiologistas han pretendido fijar una ración normal de mantenimiento, determinando ántes el número de calorías producidas por término medio en 24 horas por el organismo del niño. Aún en este terreno los resultados obtenidos por los experimentadores varían entre sí considerablemente, lo que demuestra cuan complejo é intrincado es el problema.

Los otros, con los higienistas, fundándose particularmente en el poder nutritivo de las diversas clases de alimentos y en su equivalente calorimétrico aproximado, han propuesto regímenes especiales de alimentación, que ofrecen, á su vez, entre sí, las mismas diferencias y desemejanzas de los anteriores.

Y es que el acuerdo perfecto será por mucho tiempo

entre ellos punto ménos que imposible, si no se destruyen antes los siguientes principios ya reconocidos por muchos como verdades comprobadas:

1.ª—Con la misma cantidad de alimentos, en aparente igualdad de condiciones, dos organismos producen desigual número de calorías.

2.ª—El estado de equilibrio nutritivo está más en relación con el temperamento individual que con la similidad de peso, de talla, de clima y de raza, si se le estudia comparativamente de un sujeto á otro.

3.ª—El valor calorimétrico de la alimentación no depende de su cantidad sino del poder individual de inteligencia, ó en otros términos: no asimila mejor quien come más sino quien mejor digiera.

Si difícil es fijar para el adulto, cuyo organismo ha llegado á su completo desarrollo, una ración alimenticia indispensable según se encuentre en estado de reposo absoluto, ó relativo, de trabajo moderado ó intenso,— lo es mucho más para el organismo del niño y del adolescente que á las causas de variación anterior agregan: la de un equilibrio nutritivo más instable de acuerdo con la mayor impresionabilidad de su sistema nervioso, la de su crecimiento progresivo é incesante que exije el aporte mayor de alimentos mineralizantes (fósforo, cal, hierro, potasio),en relación á la pérdida ordinaria del desgaste funcional.

Todavía hay que añadir á estas dificultades las que derivan de la imposibilidad de avaluar exactamente el poder nutritivo de todos los alimentos, pues éste varía considerablemente entre ellos, y muy en particular en algunos, como el pan que siendo el más frecuente es el de valor más mutable, según su humedad, elaboración, calidad de su harina, etc.

No es fácil, por otra parte, poner de acuerdo á los higienistas sobre lo que debe entenderse por ejercicio moderado, intenso, fatigoso, estando la apreciación de estos términos más en relación con los hábitos y peculiaridades de vida de cada pueblo que con una norma científica invariable.

Tampoco sería más acentuado deducir de las ra-

ciones propuestas por los higienistas para el adulto la que convendría para el niño ó para el adolescente, pues en éstos y en rigor tiene que ser proporcionalmente siempre más elevada que en el primero.

La mayor actividad que caracteriza todas las funciones psicológicas de la vida vegetativa en el niño, la necesidad instintiva, imperiosa, invencible, de movimiento y ejercicio muscular frecuente, la construcción activa é incesante en todos los órganos del edificio orgánico de tan variadas células de composición y destino diferentes que constituirán más tarde indefectiblemente el organismo armónico ó defectuoso del adulto, la revolución ó contragolpe que recibe el sistema nervioso general y que á su vez repercute sobre toda la economía con el advenimiento de la pubertad en ambos sexos, y especialmente en la mujer, la fácil receptividad que en esta edad existe para las enfermedades infecciosas que imprimen á su nutrición íntima modificaciones definitivas indelebles y variadas,—hacen del organismo infantil un ser esencialmente impresionable, activísimo é instable, cuyas funciones de edificación y nutrición celular priman con exceso sobre todas las demás funciones.

Por su parte, el crecimiento mismo del niño no sigue una línea ascendente regular, sino que varía de año en año, y aun podría decirse de mes á mes y de semana en semana, bajo la influencia de causas á menudo mal conocidas y múltiples. Así, por ejemplo, y como término medio, el aumento diario de peso en los niños de 9 y 10 años es de 4 á 5 gramos, se eleva á 7 y 8 gramos á los 10 años, y llega á 12 y 13 gramos á los 13 y 14 años en que el aumento diario de peso llega á su apogeo.

En virtud de estas razones las cifras medias que vamos á apuntar apenas podrán servir de punto de partida para dar una idea teórica, más esquemática que exacta, de la ración de alimentación y que son las señaladas por Martinet y Le Gendre para el hombre adulto:

RACIÓN AVALUADA EN CALORÍAS

Reposo absoluto en cama............	30	cal. por kilog.
„ relativo en cama.............	35	„ „ „
Trabajo moderado en cama..........	50	„ „ „
Trabajo fatigoso en cama...........	66	„ „ „
Trabajo intenso muy fatigoso en cama	100	„ „ „

RACIÓN ALBUMINOIDE POR KILÓGRAMO Y POR DÍA

Reposo absoluto en cama.................	1	gramo
Reposo relativo en cama.................	1,25	„
Trabajo moderado en cama..............	1,25	„
Trabajo fatigoso en cama................	2	gramos
Trabajo intenso muy fatigoso en cama.....	3	„

Se pueden aceptar como bastante aproximadas á la verdad las siguientes conclusiones:

A.)—1|6 á 1|8 de la ración calorimétrica debe ser costeada por las albúminas.

B.)—La relación normal entre los alimentos azoados y no azoados puede ser fijada entre 1|5 y 1|6.

C.)—La relación entre los hidratos de carbono y las grasas (para los climas templados) se puede fijar entre 1|5 á 1|6, en peso.

Según esto, la ración por kilogramo de peso sería:

	Albúminas	Grasas	Hidratos de carbono	Calorías
Reposo absoluto.............	1 gr.	0 gr.,70	5 gr.	30
Reposo relativo.............	1,25	0,75	5,33	35
Trabajo moderado...........	1,50	0,93	8,16	50
Trabajo fatigoso.............	2 gr.	1,33	11,66	66
Trabajo intenso muy fatigoso..	3 gr.	2 gr.	17,5	100

Transportadas las cifras precedentes á la dietética de los niños y adolescentes tienen que modificarse naturalmente por las razones apuntadas antes, concediendo preferente atención á la manera cómo es utilizada y diri-

gida la ración alimenticia, y á la necesidad de modificarla en su composición como en su cantidad, según el estado individual del niño y según circunstancias exteriores de estación y régimen.

La alimentación ordinaria, por ejemplo, durante el período escolar en que se desarrolla más intensamente la actividad intelectual haciéndola predominante en la vida del niño, no puede, no debe ser igualada á la del período de vacaciones que, en general, se destina á los paseos, á los ejercicios de toda clase, á la actividad física, en una palabra.

Por otra parte, los fenómenos del crecimiento en las agrupaciones colectivas infantiles, en aparente uniformidad de circunstancias, de régimen y de vida, no marchan paralelamente en todos los niños, aunque sean del mismo peso y edad, porque existen idiosincracias individuales que los diferencian, y porque muchos presentan en su crecimiento alternativas de aceleración y de retardo que corresponde al médico vigilar de cerca, para prescribir las modificaciones necesarias correlativas en la ración alimenticia.

En consecuencia, más que procedimientos de laboratorio para apreciar la bondad de la nutrición y del régimen alimenticio del niño, conviene una inspección atenta que compruebe el funcionamiento normal de todo su organismo y el aumento progresivo y regular de su peso.

Dadas las condiciones de nuestra vida moderna, tan expuesta á la superactividad desordenada y sin tasa del sistema nervioso, al régimen defectuoso de la vida física con su escaso trabajo muscular unas veces, y otras con su ejercicio inmoderado, — los organismos están demasiado á menudo en inminencia de fatiga, susceptibilidad y propensión que desgraciadamente se transmiten por herencia á los niños, cuyos sistemas nervioso y muscular traen así á la vida el gérmen de futuros desequilibrios y de tempranas claudicaciones.

Si en este terreno, así preparado hereditariamente, interviene una mala alimentación por defecto de calidad ó de régimen, se producen fácilmente serios trastornos

digestivos y nerviosos que deciden á menudo, si se repiten y hacen constitucionales, de la salud futura y del porvenir del adulto.

Esta es, pues, la edad en que deben inculcarse los hábitos de una alimentación racional y metódica, combatiendo todos los estimulantes artificiales innecesarios y peligrosos y todos los excesivos.

Principios generales de la dietética infantil

De acuerdo con las exigencias mayores de su organismo y la capacidad menor de su estómago, el niño debe ingerir proporcionalmente mayor cantidad de alimentos que el adulto en relación á su peso; pero esta circunstancia le expondría á una distensión permanente del órgano y bien pronto á la fatiga y á la ectasia consecutiva, sino se dividiese razonablemente la ración diaria en varias comidas separadas por intervalos de tiempo convenientes.

En esta edad, pues, más que en las otras, se impone una organización bien hecha de las comidas, y á este respecto, consultando también nuestros inveterados hábitos sociales, nos parecía aceptable la división propuesta por Camerer de la razón diaria en cuatro porciones ubicadas en la mañana, á mediodía, en la tarde y por la noche, correspondiendo el 30 por 100 de la totalidad á la segunda, el 25 por 100 á la cuarta y el resto dividido entre las otras dos.

Las horas más convenientes serían para nosotros: de 6,30 á 7 a. m. el desayuno, de 11 á. m. á 11.30 a. m. el almuerzo, de 3 p. m. á 3.30 p. m. el lunch ó merienda y de 7 p. m. á 7.30 p. m. la comida. En casos especiales que lo exigieran, se podría aún agregar una ligera y última alimentación á las 10 de la noche, una copa de leche, por ejemplo, ó un huevo pasado por agua.

Una prohibición debe dominar y caracterizar todo el régimen diético de la infancia: la abstención completa de todas las bebidas alcohólicas y espirituosas, cualesquiera sean su denominación y calidad, con excep-

ción del caso de una enfermedad aguda en que la impusiere una indicación terapéutica.

El uso del té y del café livianos suministrados con moderación se debe permitir desde los siete años de edad, siempre con el criterio de hallar en ellos un alimento natural y no un estimulante artificial.

Deben desecharse todos los alimentos de orígen animal que encierran fermentos y toxinas de la putrefacción, ó que son susceptibles de desarrollarlos en el intestino del niño: las carnes averiadas, fermentadas ó *faisandées;* los embutidos de chanchería y en general la carne de este orígen, con excepción del jamón; los crustáceos en general; los pescados que tengan más de 9 á 12 horas de extraídos del agua en la estación ordinaria y más de 6 horas durante el verano; los quesos fermentados olorosos y picantes de toda clase; las legumbres verdes y crudas por su digestión difícil y por la facilidad de ingerir con ellas huevos de parásitos intestinales; los platos preparados con especias fuertes ó vinagre; los hongos; y las frutas no peladas ó incompletamente maduras.

En las comidas principales del día, es decir, á mediodía y en la noche, se debe proscribir el uso de la leche como bebida de mesa en vez de agua, pues dificulta más bien la digestión, lejos de facilitarla. No se debe permitir el uso desmesurado del agua, cuya ingestión en las comidas debe limitarse á trescientos ó trescientos cincuenta gramos, á fin de evitar la dilatación del estómago. Por la misma causa debe evitarse el exceso de volumen de la sopas líquidas ó semilíquidas.

Todos los niños tienen marcada tendencia á hacerse esencialmente paniegos. El abuso del pan engendra á menudo la dispepsia por acetificación, por lo cual y según las edades se debe administrar diariamente en la proporción de 250 á 300 gramos, salvo el caso en que indicaciones especiales del crecimiento, como ocurre en la convalescencia de algunas enfermedades, hagan indispensable su uso para aumentar el aporte de elementos mineralizantes al esqueleto.

La distracción y la alegría en la mesa de los niños

son una excelente condición para digerir bien los alimentos; pero ellas no deben ser costeadas por un exceso de charla, por que la conversación continuada impide insensiblemente la alimentación regular de los alimentos, condición esencial en esta edad para aprovecharlos y digerirlos normalmente.

Todos los alimentos de orígen vegetal, con excepción de las frutas bien maduras, benefician grandemente de una cocción completa. El calor, en efecto, ablanda la celulosa de las células vegetales y favorece su eclosión, dextriniza al cabo de cierto tiempo el almidón, que en tanta abundancia contienen, y prepara admirablemente su sacrificación antes de su llegada á los intestinos.

Los huevos constituyen un alimento de primer órden en la dietética infantil, por sus principios albuminoideos, grasos y fosforados (lecitinas), á condición de ser ingeridos frescos; pero, tienen el inconveniente de su costo, sumamente exagerado en varias épocas del año, y el peligro de averiarse cuando son viejos, en cuyo caso se convierten en verdaderos tóxicos capaces de producir trastornos gastro-intestinales.

Con excepción de los sesos, que constituyen un alimento muy bueno, no deben figurar en el régimen de los niños las vísceras de animales, á saber: riñones, intestinos, estómagos, hígado, etc., que tienen pocos elementos utilizables y son más bien indigestos.

Las substancias grasas en general (manteca, aceite, grasa fina) desempeñan un papel importante en la nutrición del niño, especialmente en las estaciones frías, durante las épocas de ejercicios intensos y en los individuos de temperamento linfático. Pero, las materias grasas no son todas igualmente asimilables. La manteca y el aceite son las más convenientes para los niños y en particular si se administran al natural, es decir, crudas, que debe ser siempre la forma preferida.

El cloruro de sodio ó sal marina no debe administrarse inconsideradamente á los niños.

Si bien Gübler la aprecia como " el mejor estimulante de las funciones digestivas en la dispepsia

" atónica y sus accidentes secundarios: flatulencia, acor " y pirosis, diarrea lientérica ", — si bien es un condimento indispensable, sobre todo en la alimentación vegetariana para eliminar el exceso de sales de potasa de este orígen en el organismo, conviene recordar que su acción sobre la secreción del jugo gástrico, de excitante que es á dosis moderada, se vuelve frenatriz si se exagera su cantidad.

Los niños abusan á menudo de este condimento. Mientras su eliminación por la orina sea perfecta podría tolerarse cierta liberalidad discreta, pero, sin sobrepasar la dosis de 6 á 7 gramos en el día, como dosis de condimentación de sus alimentos.

La ingestión de alimentos en el niño, en particular después de las dos comidas principales del día, debe ser seguida de un relativo reposo, de 15 á 20 minutos, transcurrido el cual se puede permitir un ejercicio moderado. La congestión de las paredes del estómago que sigue á la ingestión de los alimentos y que es indispensable para su digestión es perturbada por el aflujo intenso de sangre á otros órganos, á los músculos por ejemplo, durante los movimientos del ejercicio intenso ó fatigoso.

El trabajo intelectual y el sueño deben ser proscriptos en seguida de las comidas del niño: el primero por ser indiscutiblemente perjudicial á la digestión; el segundo por ser innecesario en esta edad en que la experiencia demuestra que la digestión es más bien acelerada por un trabajo moderado que requiera poco esfuerzo, un trabajo manual por ejemplo.

Antes de cerrar este capítulo, debemos insistir en la necesidad de enseñar al niño á comer con lentitud, sin apresuramientos intempestivos, para masticar por completo sus alimentos y para insalivarlos debidamente. Hábitos mal adquiridos á este respecto en la niñez son muy difíciles de corregir más tarde y perduran en la edad adulta, en la cual son causa de verdaderas dispepsias crónicas.

De los alimentos en particular

Antes de estudiar particularmente los alimentos que deben formar parte del régimen habitual del niño, juzgamos oportuno recordar aquí 2 cuadros: uno relativo á la digestibilidad de los alimentos y basado sobre todo en su consistencia física; otro referente á sus equivalentes calorimétricos aproximados.

TABLA DE DIGESTIBILIDAD DE LOS ALIMENTOS SEGÚN EINHORSN

I. —*Alimentos líquidos*:
a) Líquidos á la temperatura ordinaria:
Leche, jugo de carne, infusión de carne, peptonas en solución, agua de arroz, de cebada, de avena, agua albuminosa.
b) Líquidos á la temperatura del cuerpo:
Jaleas, gelatinas de frutas, crema.

II.—*Alimentos de consistencia pulposa ó semi-líquida*: sopa de avena, de cebada, de arroz, de sagú, de tapioca; huevos pasados por agua; carne rallada; biscochos humedecidos en agua, en leche, en caldo; suero de leche; koumyss; crema; manteca.

III.—*Alimentos sólidos pero ligeramente liquificados*: pan blanco en agua ó leche; puntas de espárragos; zanahorias; purée de patatas, patatas cocidas en agua; yemas de huevos duros; ostras.

III.—*Alimentos sólidos*: pan blanco, pan de centeno; carne; huevos duros; pescados; quesos.

V.—*Alimentos de digestión difícil*: carne en las regiones tendinosas; caracoles; salchichas; gruyère; todos los alimentos que contienen mucha celulosa: ensaladas, pepinos, pickles, frutas crudas, manzanas, peras, ananás; alimentos que contienen muchos ácidos: frutas verdes, fresas; alimentos que contienen mucho azufre y

que producen gases en el intestino: coles, habas, arvejas.

EQUIVALENTES CALORIMÉTRICOS APROXIMADOS PARA EL CÁLCULO RÁPIDO DE UN RÉGIMEN

(*Según diversos autores: Balland, Gautier, Atwater, Benedik, Munck y Ewald, etc*).

Un litro de leche	=	700	calorías
Un huevo	=	75	»
100 gramos de carne magra	=	85	»
— de carne semigorda (v. gr. gigot)	=	200	»
— de pescado magro (sole)	=	90	»
— de pescado graso (arenque)	=	140	»
— de queso (gruyère)	=	400	»
— de manteca	=	750	»
100 gramos de pan blanco	=	250	calorías
— de arroz, tapioca, fideos finos, macarrones, harina de trigo	=	350	»
— de patatas (fécula)	=	340	»
— de patatas (al natural, frescas)	=	100	»
— de legumbres secas (leguminosas)	=	320	»
— de legumbres verdes (espinacas, ensaladas)	=	25	»
100 gramos de azúcar	=	380	calorías
— de dulces	=	160	»
— de frutas frescas (peras, uvas)	=	60	»
— de frutas secas (higos, dátiles)	=	260	»
— de frutas aceitosas (nueces, almendras, avellanas)	=	300	»
— de chocolate	=	600	»
Un litro de vino	=	600	calorías
Un litro de cerveza	=	450	»
Un litro de sidra	=	400	»

CARNES

Debiera comprenderse bajo esta designación los tejidos musculares de los animales mamíferos, de las aves y de los peces; pero, para falicitar este estudio,

nos limitaremos en este capítulo á las carnes de los animales domésticos y de las aves, estudiándolas únicamente en su relación á la dietética infantil.

No obstante la guerra exagerada que á esta alimentación han declarado algunos higienistas vegetarianos, no se puede desconocer que ante todo el hombre es un omnívoro y que las carnes constituyen, administradas juiciosamente, un alimento de primer órden, al menos en algunas fases de su existencia.

Durante los seis primeros años de la vida su uso es más bien perjudicial y debe proscribirse sistemáticamente en el niño sano. Desde el séptimo año se le puede permitir, más: se le debe imponer para satisfacer la necesidad del joven y creciente organismo en albúmina perfectamente digerible y asimilable.

Esa ración de albúmina que algunos, como Maurel, hacen llegar á 2 gramos como mínimum por día y por kilogramo del cuerpo del niño, no podría hallarse en otra clase de alimentos, condensada en el reducido volumen que le presenta la carne y con sus condiciones físico--químicas de solubilidad y digestibilidad. No podría buscarse esa ración albuminoidea en la leche, el queso fresco ó las leguminosas, mucho más pobres en albúmina y con este principio menos soluble y absorbible, á riesgo de hacer ingerir un volumen exagerado de alimentos y de fatigar pronto los órganos de la digestión.

De 7 á 11 años de edad, es prudente administrar la carne con relativa mezquindad; usando después de este límite mayor generosidad. Hé aquí las cantidades medias de carne cocida, desprovista de huesos y tendones, que se puede dar según Le Gendre y Martinet, y que son muy inferiores á las que conceden nuestros hábitos nacionales:

Por día	de 7 á 11 años	—	110 á 120 gramos
	de 11 á 16 años	—	120 á 160 gramos
	de arriba de 16 años	—	200 gramos y más

Esta cantidad de carne debe dividirse proporcionalmente entre las comidas principales del día.

Las carnes de buey, de ternera y de carnero son las más usadas, y aunque la segunda goza popularmente fama de tierna y digerible, corresponde el primer puesto á la de buey por su valor nutritivo superior y su mayor digestibilidad.

La carne de chancho es demasiado rica en grasa, pobre en albúmina, de fibra grosera y dura, por lo tanto más pesada é indigesta; no debe figurar, según dijimos antes, en la dietética infantil ordinaria.

Las carnes de buey, ternera y carnero son alimentos esencialmente albuminoideos (con una proporción de 17 á 20 por ciento de albúmina según sean más ó menos gordas), casi están desprovistas de substancias hidro-carbonadas, pues la proporción que de ellas contienen es mínima, contienen substancias grasas en cantidades variables según el individuo, y que en la de buey oscila de 2 á 29 por ciento. Siempre la magra es la más rica en albúmina.

Contienen todas ellas ciertas substancias extractivas que se eliminan después de la digestión por las ermantorias naturales y cuya retención perjudica al organismo (creatina, creatinina, xantina, hipoxantina, adenina, guanina, etc., pertenecientes al grupo de las purinas que engendra también al ácido úrico).

Son las carnes según Pawlow el mejor excitante de las secreciones glandulares del aparato digestivo.

Su asimilación es tan fácil y completa que no deja sino muy escasos residuos, lo que explica la constipación que producen cuando se les emplea como régimen exclusivo de alimentación.

Su contenido en sales es escaso (2 por ciento, incluyendo sus fosfatos de potasa y cal.) El cloruro de sodio alcanza en la citada cifra á 1 por ciento en la carne de buey.

Debe tenerse siempre presente como una de las condiciones fisiológicas más características de esta clase de alimentos albuminoideos, la facilidad con que sufren los procesos de putrefacción exógena y endógena, y la

amenaza que implican de infecciones gastro-intestinales, como se comprueba á menudo.

La superioridad de la carne de buey sobre las demás carnes llamadas negras no radica únicamente en su mayor riqueza nutritiva y digestibilidad, sino también en su menor cantidad de principios extractivos excrementiciales, que la hacen menos ofensiva que la de ternera y de carnero en los sujetos de tendencia ó constitución artítrica, por ejemplo.

Hemos dicho anteriormente que las vísceras de los animales domésticos no son convenientes para la alimentación infantil. Contienen, en efecto, exceso de principios excrementiciales extractivos, son pesadas é indigestas en general. Hacen una excepción los sesos, muy útiles y alimenticios, cuya composición se asemeja á la de la yema de huevos (albúminas 13, grasas 16), conteniendo entre estas últimas principios fosforados útiles, lecitinas libres ó combinadas con otras substancias azoadas.

Tampoco son ventajosas para la alimentación infantil las partes ricas en gelatina, patas de carnero, cabeza de ternera, etc.

El tuétano ó médula es de digestión difícil, aunque convenga especialmente en algunos estados patológicos (clorosis, lencemia). Muy rica en grasa, hasta 97 por ciento, encierra también lecitinas y otros principios fosforados.

Si es la carne un alimento utilísimo en el régimen habitual de la niñez, lo es mucho más toda vez que aparezca un aumento en la desmineralización ordinaria. Se debe, pues, aumentar su dósis siempre que el niño efectúe esfuerzos físicos ó intelectuales superiores á los de costumbre (exámenes, concursos, sport, etc.) ó toda vez que se presente un proceso de debilidad alarmante (pretuberculosis, convalescencia de afecciones que predisponen á la tuberculosis: tos convulsa, sarampión, fiebre tifoidea, influenza).

En general, las carnes guisadas y condimentadas con variadas especies no son convenientes para los niños. Su digestión es más larga y difícil.

Tampoco es ventajosa la carne cocida hervida, que constituye la base de nuestro tradicional puchero. La ebullición en el agua, prolongada como es siempre, tiene el inconveniente de empobrecer la carne, quitándole la mayor parte de sus sales y sus demás principios solubles, entre los cuales no escapa la misma albúmina que disminuye muy apreciablemente. La carne en estas condiciones pierde una buena parte de su peso y suelta su glicogeno, su inosita, sus leticinas, sus peptonas preexistentes, sus fermentos, sus ácidos láctico é inósico, su grasa y su agua, al punto que 450 gramos de carne hervida representan 1000 gramos de carne fresca. (Gautier).

Empobrecida así, la carne hervida es un alimento de segundo órden, de digestibilidad mediana y larga, perjudicial para los organismos delicados y debilitados (los tuberculosos, por ejemplo, según Richet) y que solo pueden soportar los estómagos muy sanos y fuertes.

El valor nutritivo del caldo es reducido, pues un litro representa el de cuarenta gramos de carne. Es, sin embargo, un estimulante excitante de la secreción gástrica y del sistema neuro-vascular en general por sus sales, las albúminas y principios solubles de la carne que tiene en solución, y especialmente, por los numerosos principios extractivos del mismo orígen.

La carne asada, sea á la parrilla, á la plancha ó al horno, representa el verdadero tipo de alimento de esta naturaleza para el niño, á condición naturalmente de que la cocción no sea demasiado prolongada.

Bajo la influencia del calor que puede alcanzar á 120, 200, 250 y 290°, se coagulan en parte las albúminas de la corteza de la carne que toma un color moreno característico, se forman en la misma materia olorosas y sápidas (osmazona), se gelatizan y se hacen solubles en parte los tejidos conjuntivos, se funden algo las grasas ó se reblandecen, se evapora parte de su agua (de 20 á 25 por ciento) y sin alterar propiamente sus elementos constitutivos esenciales reduce solamente su volumen, haciéndola más excitable psíquicamente, más sa-

brosa y, por decirlo así, concretando su valor nutritivo, aumenta su utilización.

Recordemos que preparada así la carne asada es tan apta y benéfica para la alimentación que el aprovechamiento de su ázoe necesita apenas una cuarta parte más que el ázoe de la leche y tres cuartas partes menos que el ázoe del pan.

Las carnes de los animales de caza y de las aves silvestres ó de corral tienen una composición semejante á las estudiadas anteriormente, pero en manera alguna idéntica.

Las llamadas ordinariamente blancas (v. g. de gallina, ternera, liebre) son, contra la creencia popular, más difíciles de digerir que las de buey y de carnero; presentan además mayor cantidad que éstas de principios excrementiciales extractivos, lo que las hace más peligrosas en determinados casos de insuficiencia venal ó hepática.

Algunas como las de ganso y de pato son muy ricas en albúmina (hasta 25 por ciento); pero tienen también excesiva proporción de substancias grasas (hasta 46 por ciento en el ganso) que las vuelve indigestas y pesadas.

En cuanto á la de los animales muertos en caza, por las condiciones de fatiga en que se encuentran los animales antes de su muerte, presentan, más que las otras, verdaderos resíduos excrementiciales del grupo de las purinas y son por ello más peligrosas aún que las anteriores.

La carne de caballo que se pretende introducir en nuestra alimentación y cuyo uso está ya bastante extendido en algunas capitales europeas, se aproxima mucho por su composición y propiedades á la de buey, á la cual puede muy bien reemplazar siempre que no proceda de animales muy viejos, fatigados ó mal alimentados. Es más flaca que la de buey y más económica, pero su sabor se confunde fácilmente con el de aquélla.

Nada diremos de la carne cruda de buey y de carnero, que, á pesar de sus óptimas condiciones nutritivas y de su digestibilidad superior, no pueden entrar en

el régimen normal de alimentación de la niñez, debiendo reservarse para determinados casos con fines esencialmente teraupéticos.

Para cerrar este capítulo, digamos que el equivalente calorimétrico de la carne es muy bajo é inferior en general al de los vegetales. Recordemos que 100 gramos de carne producen 85 calorías mientras que 100 gramos de tapioca ó de harina de trigo producen 350 calorías. En el terreno económico, la carne resiste menos al parangón, pues cuesta mucho más que aquéllas, siendo para muchos hogares pobres todavía un artículo de lujo.

Pescados, crustáceos y moluscos

Los pescados pueden considerarse útiles para el crecimiento de los niños, por cuanto son alimentos bastante ricos en fósforo. Sabido es que numerosos pueblos japoneses y chinos se nutren casi exclusivamente de peces y de arroz.

Su precio reducido y su abundancia en nuestros ríos y en nuestras dilatadas costas marítimas, hacen de ellos un alimento práctico, al alcance de los hogares más modestos.

La riqueza de los pescados en albúmina varía de 15 á 20 por ciento y su contenido en grasa de 0,30 centigramos á 28 por ciento (anguila de rio). Son mucho más pobres que las carnes coloreadas de las aves y animales terrestres en substancias extractivas; pero, en cambio son susceptibles de podrirse rápidamente sobre todo en las épocas de calor, con la particularidad de que el proceso de putrefacción puede estar ya avanzado antes que el olor y el gusto sean capaces de descubrir su existencia. El frío artificial tan usado industrialmente para la conservación de los pescados es á menudo también un medio que disimula la descomposición de este alimento, con gran consecuencia para la salud de los que le ingieren (urticarias, diarreas, vómitos, gastro-enteritis).

Para administrar este alimento á los niños, es menester exigir que sea, pues, siempre fresco, perfectamente cocido y de preferencia hervido.

Como su contenido en grasa es tan variable, una regla general de condimentación consiste en añadirle salsas flacas (con limón) á los pescados grasos como el salmón, por ejemplo, y salsas grasas á los pescados magros como el pejerrey de nuestros ríos y lagunas.

Los pescados muy grasos como la anguila, el atún, el salmón, el arenque, la sardina, etc. deben ser dados en cantidad limitada y no con frecuencia, pues son más indigestos que los otros.

Los peces de mar son muy ricos en cloruro de sodio y los de agua dulce en fosfatos de potasa, datos que conviene tener presentes en algunos casos individuales.

Las carnes de los crustáceos y moluscos son en general muy pobres en grasas y ricas en albúmina y en principios extractivos. Esta última condición las vuelve indigestas, con excepción de la ostra que merced á sus fermentos naturales hepáticos constituye uno de los alimentos de más fácil digestión para los estómagos más débiles, siempre que no sean pescadas en la época en que ponen sus huevos (Abril á Octubre, según Gautier).

Las carnes de estos animales, aún las más ricas y nutritivas como las de los caracoles y almejas, son duras, secas después de la cocción, necesitan una fuerte condimentación, y por su difícil digestión constituyen un alimento muy poco práctico que no puede figurar en el régimen habitual de la niñez.

Alimentos vegetales en general

En extricto rigor los vegetales por sí solos son capaces de sostener al hombre, pues poseen todos los elementos que entran en su composición y en su ración de nutrición diaria; pero, si tal régimen es teóricamente posible, no está demostrado en manera alguna que sea el más conveniente.

Por el contrario, la anatomía, la fisiología y la patología comparadas de las diversas clases de animales, nos llevan á la conclusión de que: por la extructura de sus dientes, por la organización y dimensiones de su estómago é intestinos la raza humana está destinada á un régimen mixto de alimentación, como lo usan la mayor parte de los pueblos de la tierra.

Si los alimentos vegetales por un lado presentan las ventajosas condiciones, en comparación con los alimentos animales, de ser más económicos, de ser indiscutiblemente más ricos en elementos minerales indispensables para el organismo, de ser principalmente generadores de energía y de calor por su gran riqueza en hidratos de carbono, de poseer relativamente pocas substancias extractivas excitadoras del corazón y del sistema nervioso (con excepción del café, del té y del cacao), de no producir ó, al menos, de producir mucho menos fermentaciones irregulares y substancias tóxicas en el intestino, de ser notoriamente eficaces durante el desarrollo ó crecimiento por sus sales apropiadas, de dejar muchos desperdicios en el tubo intestinal que determinan movimientos por su progresión mecánica é impiden la constipación, — ofrecen, en cambio, los inconvenientes: de ser mucho menos solubles en los jugos naturales del aparato digestivo donde exigen un trabajo incomparable más largo y mayor que las substancias animales; de provocar mucho menos la secreción de los jugos digestivos, según lo han comprobado las notables experiencias de Pawlow; de ser capaces de producir una diátesis fosfática verdadera con formas especiales de reumatismo, ateromasia y arterio-esclerosis (bien conocidas en los animales hervíboros), á causa del exceso de sales de cal que contienen; de carecer de la acción excitante verdaderamente tónica neurovascular de la carne, que, si no es exagerada por el abuso, ejerce la más favorable influencia en los organismos deprimidos é hiposténicos en estado normal ó patológico.

Pero, si el régimen vegetariano extricto no es el mejor para el hombre normal, hay que reconocer que en

su alimentación ordinaria debe preponderar como cantidad, en forma tal que los hidratos de carbono que reclama la ración diaria deben estar representados exclusivamente por ellos y hallarse, en relación á los albuminoideos, en la proporción de 5 á 1.

Esta preponderancia de los vegetales en la alimentación es aún de más extricta aplicación en la dietética infantil, donde los procesos del crecimiento reclaman imperiosamente el aporte de elementos minerales en abundancia, de elementos susceptibles de ser absorbidos con el coeficiente mayor de utilización posible y con el mínimum posible de trabajo.

Añadamos que la experiencia nos muestra á menudo que los adultos sometidos exclusivamente al régimen vegetariano experimentan al cabo de pocos días una sensación de astenia ó debilidad nerviosa, de cierta inaptitud para el trabajo intelectual ó físico,—fenómenos que son más de temer y que podrían acarrear consecuencias más serias en el impresionable y tierno organismo del niño.

Sí, como hemos dicho más arriba, los hidratos de carbono deben predominar en la ración del adulto y del niño y estar representados por los vegetales, hay que buscar los albuminoideos de la ración diaria en el reino animal (carnes, leche, huevos) por las razones que expusimos anteriormente.

La relación del ácido fosfórico al ázoe es superior en general en los alimentos de origen vegetal á la que se presenta en las substancias animales. Puede calcularse, por término medio, en 1|6 para el pan, 1|5 para el arroz, 1|4 para el purée de porotos, 1|3 para las patatas y 1|2 para las zanahorias, mientras alcanza solamente á 1|8,5 en la carne flaca de buey, 1|3 en la leche, 1|2,5 en los sesos de ternera.

La insuficiencia de los regímenes exclusivos de carnes ó de vegetales, al menos prácticamente, en la dietética del hombre normal salta, pues, á la vista: el primero es pobre en ácido fosfórico y rico en ázoe; el segundo generalmente pobre en ázoe y rico en ácido fosfórico.

Una mala elección de los componentes del régimen

mixto que conviene al hombre puede hacerle deficiente por exceso ó escaséz de alguno de los elementos de su ración de nutrición diaria. Es lo que sucede á menudo: en las ciudades, donde predomina generalmente la alimentación carnívora, resulta deficiente el régimen en detrimento del ácido fosfórico; por el contrario en el campo, especialmente en las regiones agrícolas, domina la alimentación vegetal y el régimen resulta deficiente por insuficiencia de ázoe.

La insuficiencia de uno ú otro régimen se traduce pronto en serias pertürbaciones para el organismo, si se les sigue exclusivamente: la debilidad general, el linfatismo, la clorosis, la anemia, para los unos; el raquitismo, las deformaciones, la irritabilidad nerviosa, la hipostemia, para los otros. Joulie piensa que: "El "desarrollo extraordinario, en nuestra época, de las en-"fermedades nerviosas, agrupadas por la escuela ac-"tual bajo el nombre de neurastenia, no tiene otra cau-"sa que el debilitamiento del sistema nervioso á con-"secuencia de las pérdidas de ácido fosfórico que le ha-"ce experimentar su funcionamiento á menudo exage-"rado, en presencia de una alimentación pobre en ácido "fosfórico".

De estas consideraciones se deduce que á más de costear todos ó casi todos los hidratos de carbono de la ración de nutrición diaria, tienen también los alimentos vegetales el importantísimo papel de proveer al organismo el ácido fosfórico sin el cual no puede edificarse una sola célula orgánica. Basta recordar que predomina en los huesos bajo la forma de fosfato de cal, en los glóbulos rojos de la sangre como fosfato de hierro, en el sistema nervioso como fosfato de potasa, en los músculos como fosfato de magnesia, en el plasma sanguíneo como fosfato de soda.

Los fosfatos orgánicos de los vegetales, de acuerdo ya con una experiencia universal, se muestran perfectamente asimilables por el organismo de los animales, al punto que debe considerarse á los vegetales, del punto de vista de los fosfatos, como dicen Le Gendre y Martinet, "los intermediarios casi necesarios entre el mun-

"do mineral y el mundo animal", tanto más cuanto que según lo prueba la experimentación clínica y terapéutica los fosfatos minerales no son propiamente asimilables y muchos agentes fosforados extraídos de los animales como los *nucleinos* se han conducido como verdaderas substancias excrementiciales formadoras de purinas, al menos administradas aisladamente en la forma que los entrega el laboratorio ó la industria.

En resumen, ya sea bajo la forma de pan ó de vegetales variados, principalmente leguminosos y cereales, los fosfatos orgánicos de los vegetales, en particular los *cerealofosfatos*, deben proveer los elementos fosforados alimenticios de la ración diaria; como, de otro punto de vista, deben proveer también los mejores elementos de la terapéutica fosforada en clínica.

De los alimentos vegetales en particular

Siendo tan numerosas las clases de vegetales que entran en la alimentación de la niñez, vamos á detenernos solamente en las más importantes, comenzando por aceptar la división que muchos autores hacen de los vegetales que se pueden reducir á harinas en tres grupos, á saber: feculentos propiamente dichos, cereales y leguminosas, que por su proporción de albúmina siguen una escala gradualmente ascendente.

Feculentos

Estos vegetales contienen escasa cantidad de albúmina que no alcanza á 5 por ciento generalmente.

Los principales alimentos de este grupo son las patatas, el arroz, las castañas y marrones.

Según la especie, la época del año ó el momento en que se cosecha, varía la composición de las patatas. Por término medio cien partes contienen:

Celulosa	0,5
Sales minerales	1
Albúminas	2,5
Hidrocarbonatos	22
Agua	74

Las cenizas de las patatas las forman casi en su totalidad sales de potasa. Al estado fresco, los fosfatos de potasa entran en más de un 50 o|o en la composición de esas sales. Un kilogramo de patatas contiene aproximadamente 3 gr., 30 de fosfatos de potasa.

Entre tanto, son muy pobres en cloruro de sodio, de donde la necesidad de agregarles este condimento antes de ingerirlas ordinariamente.

Actualmente con el pan es el alimento más usado, y sin duda el más económico en el mundo.

La ebullición hace á su fécula más soluble y digestible y no disminuye sensiblemente su contenido en sales. Esta es la forma en que se le consume más habitualmente.

Cocida al horno pierde una cuarta parte de su agua de constitución, y frita cerca de dos terceras partes de su peso.

La segunda forma de preparación (al horno) aunque ligeramente inferior á la primera, no altera la fácil digestibilidad de este tubérculo; pero, el tercero (pitura) le agrega una buena proporción de grasa (aceite, manteca ó grasa) que alcanza á 9 ó 10 o|o y difícil de digerir que en las formas precedentes.

Un kilogramo de patatas se convierte por los procedimientos culinarios en:

2	kilogr. de purée
1100	gramos de patatas hervidas
750	gramos de patatas al horno
400	gramos de patatas fritas

Comparado el valor nutritivo de la patata con el del pan, resulta éste último más nutritivo, pues, á igual

peso, contiene casi tantas sales y dos veces y media más de elementos albuminoideos é hidrocarbonados.

Conviene tener presente que bajo la influencia del calor y de la humedad se desarrolla en la patata, con la germinación, un glucosido muy perjudicial para la salud: la *solanina* que se forma principalmente en la vecindad de los llamados ojos de las patatas y que ha producido en muchas ocasiones verdaderos envenenamientos.

El arroz es otro alimento de la mayor importancia, que tiene un papel preponderante en la dietética de los pueblos del Oriente, y que está enormemente difundido en todos los demás al presente.

Como valor nutritivo, es más rico que el pan y aproximadamente cuatro veces más que la patata. Con un volumen mucho menor, contiene una cantidad muy superior de elementos alimenticios, pues 1 kilogramo de arroz encierra tantos hidratos de carbono como 1600 gramos de pan ó 4 kilogramos de patatas.

He aquí su composición media por 100 partes:

Celulosa..............	0,6
Sales minerales........	1
Grasas	1
Albúminas............	7
Hidrocarburos........	77
Agua.................	14

Como valor calorimétrico el arroz equivale aproximadamente á tres veces y media su peso en patatas y á una vez y media su peso en pan.

Presenta, además, este alimento la gran ventaja de ser aprovechado casi íntegramente por el organismo (98 á 99 por 100).

No obstante sus condiciones notables, el arroz es un alimento incompleto por su contenido insuficiente de albuminoideos y su carencia casi absoluta de grasas. Si, por ejemplo, quisiera hallarse en el arroz exclusivamente la ración media de albúmina, se sobrepasaría considerablemente la proporción conveniente de hidra-

tos de carbono y se ingeriría una gran cantidad de arroz; si se buscase solamente la ración de hidro-carbonatos con el arroz solo, se tendría un gran deficit de albuminoideos.

Está demostrado actualmente por la experimentación fisiológica (Ellinger) y clínica (Combes, de Lausanne) que el arroz, como de una manera general los hidratos de carbono, tienen en el intestino una acción verdaderamente antipútrida que impide la putrefacción de las substancias azoadas, ó se opone á ella en gran parte.

Como á la patata, la ebullición hace perder al arroz una mínima parte de sus sales y de su almidón, y transforma parcialmente su fécula en otra más soluble y digestible. Esta es la forma más sencilla y asimilable. Para que la cocción sea completa, eficáz en la transformación de la fécula, son indispensables 25 á 30 minutos al menos de ebullición continuada, lo que no es más frecuente en la preparación de los platos de arroz á la minuta.

La adición de leche, grasas ó huevos al arroz, constituyen asociaciones recomendables, susceptibles de variarse muchísimo, y que aumentan naturalmente su valor nutritivo.

El arroz entra, con buen derecho y en variables proporciones, en las fórmulas de cocimientos de cereales que en la alimentación de la clínica ha reemplazado al presente á los tradicionales caldos preparados con legumbres surtidas. Conocidos son por todos los médicos los beneficios del agua de arroz en la terapéutica y en la dietética infantiles, para que creamos deber insistir sobre él.

Hasta estos últimos tiempos creíase que los chinos y japoneses se alimentaban casi exclusivamente de arroz, argumento que los vegetarianos *á outrance* han esgrimido á saciedad para combatir el régimen mixto; pero, las observaciones hechas en la última guerra ruso-japonesa han desmentido la tradición, pues los soldados del ejército vencedor recibieron durante la campaña,—á estar á las publicaciones hechas en Europa,—una

ración muy semejante ó superior en alimentos de origen animal á las raciones militares europeas, ración en la cual figura el arroz en proporción bastante reducida.

He aquí la ración en cuestión, del soldado japonés en campaña:

Arroz	200	gramos
Legumbres frescas 450 gramos (ó su equivalente): legumbres secas	150	„
Arac (bebida alcohólica á 50 ó más grados)	200	„
Soja (salsa especial de gran riqueza en albuminoideos)	10	„

Cereales

Pan—Harinas—Pastas alimenticias

En la alimentación ordinaria de la niñez el pan figura en buena proporción. En las clases pobres ésta puede llegar hasta los 2|3 y aún 3|4 de la alimentación total.

Para juzgar de las condiciones nutritivas del pan, es menester saber qué clase de harina de trigo se empleó para su elaboración.

La industria entrega al consumo harinas cada día más blancas y refinadas, es decir más desprovistas de las cortezas ó cubiertas naturales del grano. Cada día se fabrica así un pan más fino, más liviano y de aspecto mejor; pero, en cambio, cada día también se disminuye su valor nutritivo por que las cubiertas del grano llevan consigo una buena proporción de sales minerales, de cerealo-fosfatos, que tan primordial papel desempeñan en la mineralización de los jóvenes organismos en vía de crecimiento. Pero, la pérdida de riqueza nutritiva no se refiere solamente á los minerales; las harinas así refinadas pierden también una buena parte de sus materiales azoados y grasos.

Felizmente esta disminución de la riqueza nutritiva se compensa en parte por la mayor absorción de los

elementos alimenticios de las harinas finas, lo que muestra el siguiente cuadro de Rübner.

ABSORCIÓN		RESIDUO FECAL TOTAL
Pan de harina fina 95 o|o	4,5	o|o
— de harina mediana 92 o|o	6,6	o|o
— de harina de todo grano 86 o|o	12,2	o|o
— de „ de centeno (Pumpernickel) 80 o|o	19	o|o

Las harinas mal refinadas, más ricas en ázoe, grasas y minerales, producen más desperdicios en el intestino y combaten así mejor la constipación del vientre.

La composición del pan blanco ordinario por 100 partes es la siguiente:

Sales................	1,2
Grasas...............	0,5
Hidratos de carbono...	55
Albuminoideos (gluten)	7
Agua	36

Resulta, según este cuadro, que el pan es un alimento rico en hidratos de carbono, pobre en albuminoides y casi nulo en grasas. Comparado con las lentejas, posee 2|3 menos de albuminoideos y 1|3 menos de valor calorimétrico. 250 gramos de pan tienen aproximadamente la misma cantidad de ázoe que 100 gramos de carne y que 500 gramos de leche.

Como valor calorimétrico, el pan casi equivale á dos veces su peso de carne.

No tienen la misma composición las diferentes partes del pan. La costra es más seca (25 por 100 de H^2O) que la miga (45 por ciento); es también más sabrosa, olorosa y nutritiva. Según Ballud 100 gramos de costra equivalen como valor nutritivo á 135 gramos de miga.

Los bizcochos secos, que son simplemente panes cocidos y recocidos al horno para su mejor conservación, menores que el pan ordinario, mayor cantidad de uni-

dades nutritivas. El bizcocho común ó galleta marinera tiene ordinariamente esta composición:

Sales minerales................	1	o|o
Agua.........................	11	o|o
Grasas......................	0,5	o|o
Hidratos de carbono...........	73	o|o
Albuminoideos................	13	o|o

Se conoce una gran variedad de panes y de bizcochos á base de harina de trigo, con adición de manteca, huevos, leche, azúcar, etc.

De lo expuesto anteriormente se deduce que el pan es un alimento pobre, insuficiente en albúmina y rico en substancias amiláceas.

El gluten ó albúmina vegetal del pan es mucho menos utilizado en el aparato digestivo que la albúmina animal (de la leche ó de la carne). Esta última, en efecto, se absorbe en la proporción de 97 á 99 por 100, mientras el glúten solo es absorbido en la de 79 por ciento. Reclama también para ser digerida mayor trabajo y una cantidad más grande de secreción, tanto del estómago como del páncreas, aunque produciendo en el primero menor excreción de ácido clorhídrico. La secreción de la pepsina, entretanto, debe ser cinco veces mayor que para digerir igual peso de albúmina animal.

En cambio, las substancias amiláceas del pan son digeridas muy fácilmente por el fermento amilolíptico del jugo pancreático con menor esfuerzo análogo. Sus hidratos de carbono son absorbidos hasta la proporción de 99 por ciento, lo que nos demuestra la importancia del pan en nuestra dietética ordinaria como aportador de aquéllos elementos.

La insuficiencia del pan en materias minerales, principalmente en fosfatos, insuficiencia cada día más notoria con el refinamiento de las harinas, ha hecho pensar á algunos higienistas que se podría obviar este inconveniente agregando á la pasta del pan, antes de su cocción, extractos de cerealofosfatos bajo la forma semilíquida ó pulverulenta.

Prácticamente el problema está resuelto para las clases pobres con el uso del pan fabricado con harina menos refinada, es decir, menos desprovista de las materias grasas, azoadas y salinas de las cubiertas del grano.

Las investigaciones experimentales y estudios bacteriológicos hechos por Roussel sobre el pan fresco recien salido del horno, enseñan que la temperatura de cocción alcanza para la costra de 125 á 150° y para la miga de 101 á 103°; que estas temperaturas destruyen ordinariamente los bacilos patógenos pero dejan vivos los esporos en la miga; el bacilo tuberculoso se conserva en la miga con su virulencia, no obstante la temperatura alcanzada.

Estos resultados indican prácticamente la necesidad de no consumir pan sino procedente de las fábricas en que se le elabora con amasadoras mecánicas.

Por último, se reconoce generalmente que el pan *sentado* ó frío es más digestible que el pan caliente recientemente extraído del horno; éste último goza la fama de pesado é indigesto.

Las harinas de otros cereales como la cebada, el centeno, el maíz, la avena, así como la de trigo, son ricas en materias amiláceas y medianamente ricas en albúmina. Ellas encierran por término medio 12 por ciento de albúmina y 70 por ciento de almidón, siendo la de trigo la más pobre en grasa (1 o|o) y más rica en almidón (75 o|o) y la de avena la más rica en albúmina (15 o|o) y en grasa (5 o|o).

Su relativa abundancia en albúmina hace de estas harinas alimentos utilizados y prácticos en la niñez, bajo variadas formas y asociadas á otros alimentos como la leche, la manteca, los huevos, etc., formas tan numerosas que nos parece excusado enumerar.

Los trabajos de Springer sobre los cocimientos de cereales han puesto en evidencia el valor nutritivo de estas preparaciones no solamente en la dietética de los niños de primera infancia, sino también en los de segunda y en la de los adultos dispépticos, convalescientes ó enfermos.

Estos cocimientos, cuyas fórmulas son variadas, son verdaderas soluciones de principios solubles y asimilables de los cereales, albúminas y fosforatos, y representan un excelente medio de ofrecer estos principios alimenticios á estómagos particularmente sensibles, delicados ó enfermos.

La más usada de estas tisanas se prepara á base de trigo, avena, centeno, maíz, cebada, y salvado conjuntamente y con una ebullición lenta de 3 á 4 horas. Basta hacer hervir durante este tiempo en 3 litros de agua una ó dos cucharadas de cada uno de estos cereales groseramente pisados, filtrar el producto reducido con un tamís poco apretado y agregarle agua hervida hasta completar un litro, si el cocimiento se hubiese reducido á menor volumen.

Este cocimiento puede servir de bebida en la mesa de los niños, en vez de agua y de vino. Aromatizado ligeramente con un poco de té ó café, ó algo edulcorado con un jarabe cualquiera, resulta una bebida agradable, sumamente benéfica por los importantes elementos nutritivos que tiene en disolución y que son perfectamente asimilables.

Para que esta tisana resulte eficaz debe ser fresca, conservada en un recipiente bien cerrado é irreprochablemente limpio; no debe tener en caso alguno más de 24 horas de preparada, pues fermenta y se descompone muy fácilmente, sobre todo en las épocas de calor.

Si se quiere aún aumentar su valor nutritivo, se puede agregarle una ó dos claras de huevos bien batidos ó aún dos yemas de huevos, aromatizándolas con algunas gotas de jugo de limón fresco.

Las pastas alimenticias tan usadas hoy día y más comunmente conocidas con el nombre de pastas de Italia (fideos finos, spagheti, macarroni, vermicelli, etc.) están hechas á base de harina de trigo con la adición de de leche, manteca ó huevos.

Constituyen un alimento de considerable valor que algunos autores creen iguala al del pan.

Según Munck y Ewald los macarroni son tan digestibles como el pan blanco, los huevos y la carne. La

proporción de sus elementos nutritivos está representada por 70 por ciento de hidratos de carbono, 9 por ciento de albúmina y 0,3 de grasas.

Combes, de Lausanne aconseja fabricarlos sin huevos para facilitar su digestibilidad, hervirlos 25 á 30 minutos en agua salada y servirlo sin tomates, quesos ni salsas, con el simple agregado de manteca fresca añadida en el momento de servirlos.

El mismo autor prescribe el uso de estas pastas en en la dietética de las enteritis, donde les concede una influencia benéfica importante.

Leguminosas

De todos los alimentos conocidos, sin excluir las carnes, ninguno es tan rico en sales, albúminas é hidratos de carbono, como lo son las leguminosas.

El siguiente cuadro de Boussingault y Balland sobre la composición media de las lentejas, porotos, arvejas y habas, nos muestra la uniformidad de constitución de estos alimentos:

	Albuminoideos	Hidrocarbonos	Grasas	Sales minerales	Celulosa	Agua
Lentejas.	23 %	59 %	1 %	2,5 %	3 %	11,5 %
Porotos..	20 »	57 »	2 »	3,5 »	3,5 »	14 »
Arvejas..	21 »	59 »	1,5 »	3 »	4 »	11,5 »
Habas...	23 »	55 »	1 »	2.5 »	6,5 »	12 «

Bajo un volumen y peso como el suyo, ningún alimento natural contiene la riqueza de las lentejas en hidratos de carbono y albuminoideos.

Recordando la composición del pan y de la carne, puede afirmarse que un kilogramo de lentejas produce tantas calorías y contiene tantas sales, albuminodideos é hidratos de carbono como un kilogramo de carne y otro de pan conjuntamente.

Solamente en grasas, las leguminosas son manifiestamente insuficientes, lo que no obsta á que se las pueda considerar por su composición en materiales nutritivos como alimentos completos. Reubner ha hecho la prue-

ba de administrar durante muchos días seguidos como ración exclusiva diaria 520 gramos de arvejas secas en papilla y ha logrado sostener con ella el equilibrio nutritivo en los varios sujetos de su experiencia.

Sin embargo la ración exclusiva de leguminosas no resulta conveniente en la práctica por muchas razones.

En primer lugar, tiene el inconveniente de resultar demasiado generosa en albuminoideos, demasiado pobre en grasas, y débil en hidratos de carbono. En la ración de arvejas, de Reubner, por ejemplo, que produciría 1800 calorías, la relación del ázoe á los hidrocarburos está como 1:2,5, mientras la experiencia ha demostrado que normalmente en la alimentación diaria esa proporción debe ser de 1 á 4.

En segundo lugar, las leguminosas no son tan fáciles de digerir como el pan y la carne, prescindiendo del coeficiente menor de utilización de sus albúminas que solo alcanza á 91 por 100 (Gautier). Tienen, en efecto, una trama resistente de celulosa que atacan difícilmente las secreciones glandulares del aparato digestivo. Producen, por otra parte, fácilmente muchas fermentaciones intestinales á causa, sin duda, de su riqueza en materiales azoados.

De todos modos, las leguminosas, por su riqueza en principios nutritivos y por su precio reducido en el comercio, no resultan menos un precioso alimento, capáz de prestar inmensos beneficios, sobre todo en las clases pobres y en las agrupaciones colectivas. Así lo han comprendido los higienistas alemanes que han hecho adoptar en su ejército el famoso salchichón de arvejas.

Para obviar los inconvenientes de su corteza dura é indigesta, conviene descortezar los gramos antes ó después de la cocción, que debe ser completa, salvo el caso de querer combatir la constipación dejando que dichas cubiertas operen mecánicamente como cuerpos extraños y provoquen el peristaltismo intestinal. Conviene igualmente emplear para la cocción un agua desprovista de sales calcáreas, porque éstas se combinan con la legúmina, formando un compuesto duro é insoluble que los vuelven aún más pesados é indigestos.

Puede precipitarse préviamente las sales calcáreas del agua añadiendo 0,gr.30 á 0,gr.50 de carbonato sódico por litro.

Dada la pobreza de las leguminosas en substancias grasas, es de utilidad prepararlas para la alimentación agregándoles aquéllas bajo la forma de aceite, manteca ó grasa común.

La adición de hidratos de carbono, féculas de cereales, pan, arroz, azúcares, etc., tiene la ventaja de aumentar su valor calorígeno y de disminuir sus fermentaciones en el tubo intestinal.

Las leguminosas entran en las fórmulas de algunos cocimientos de cereales, en la de Comby, por ejemplo, lo que está justificado por su proporción de sales (2 á 3 por ciento y aún más en ciertas especies), entre las cuales predominan los fosfatos. Gautier avalúa en 2 por 1000 el ácido fosfórico procedente de las sales orgánicas de este metaloide, lecitinas, etc. Su riqueza en hierro es digna también de tenerse presente, en particular en las lentejas y en las arvejas; alcanza por término medio á 1 por mil.

DOMINGO S. CAVIA
Inspector médico escolar

La educación física

Se ha llevado sus orígenes, á los tiempos prehistóricos. Apolo, Dios de la Medicina y de las Artes, tipo ideal de la belleza masculina, instituía los juegos físicos y aún se conservan en las fábulas de la antigüedad los nombres de los héroes que obtuvieron premios en el primer concurso por él reglamentado.

Castor mereció la corona discernida á la rapidéz en la carrera. Polideus vencedor en pugilato, Kalais en la carrera en "armes", Pelee en el lanzamiento del disco, Telémon en la lucha y Hercules en fin en "pancracio", el más difícil de los juegos y que comprendía á la vez la lucha y el pugilato.

Las músicas y los himnos á Apolo eran siempre precedidos de luchas al rededor del viejo templo del oráculo de Delfos.

Plutarco nos ha suministrado la prueba de que en Olimpia, los niños se medían y ensayaban los ejercicios que los adultos deberían ejecutar los días subsiguientes.

Las fiestas atléticas de los juegos no eran simples divertimientos; constituían en si una verdadera institución que debía servir para preparar á la juventud. Su amor y respeto fué la característica del pueblo heleno y hasta los espartanos tan rígidos y duros en materia de educación tenía sus fiestas de belleza. Habrá pues que creer, nos dice Herodoto, que los hombres que tomaban parte en los juegos de Apolo, eran realmente inmortales y vivían en eterna primavera de belleza y juventud.

No hace mucho, dos misiones arqueológicas, la una inglesa y la otro italiana, ejecutaron interesantes estudios en la isla de Creta.

Sus resultados y frutos fueron muchos y encomiables.

Han descubierto monumentos que demuestran lo que fué la cultura helénica doce ó catorce siglos antes de la era vulgar.

En Cnossos, por ejemplo, han hecho surgir las ruínas del laberinto de Minos donde nació la leyenda de Ariano, y en otro punto una biblioteca formada por ejemplares rarísimos.

Entre otras curiosidades observadas, Mr. Arthur Evans descubrió muros armados de pórticos y columnas, parecidos á los encontrados por Roulaix, en la Popea, y una escuela que poseía aún sus bancos de piedra.

Un hallazgo interesante para la historia de la educación física, acaba de ser hecho en Cnossos. Son dos frescos representando dos jóvenes que combaten contra un toro furioso. Gracias á Plutarco sabemos que el rey de Creta, Minos, había instituído juegos gimnásticos para que los niños tomaran parte. Más de doce siglos antes de Jesucristo vivía un pueblo amoroso de la lucha y de los juegos y sus costumbres pronto ejercieron influencia, hasta llegar las mujeres en España á la arena para combatir á los toros.

En las figuras encontradas y frescos á que hago alusión, los detalles anatómicos son admirables y á estar á las manifestaciones de Mr. Evans, ellos sobrepasan por la imitación de la naturaleza, á lo que se ha reconocido de más bello en el arte prehelénico.

Se observó también un pequeño palacio vecino á aquel de Minos y que describe Federico Halbhew, en su interesante libro "*Travaux archéologiques executes par la missión archéologique italienne dans l'Agora de Gorligne*".

En el interior de las ruínas se encontró un vaso de terrasena negra ornada de relieves, que constituye uno de los trabajos modernos más importantes y muy supe-

rior á cualquiera de las piezas encontradas en las tumbas de mujeres.

27 figuras de hombres forman una "troupe" que parece entrar en combate.

El capitán la precede. Su cabeza está adornada por una larga y abundante cabellera. Su cuerpo está protegido por coraza de escamas.

Los guerreros siguen de dos en dos, armados de lanzas, puntiagudas, muy largas y al parecer flexibles. El artista ha puesto tanta vida en la representación de las diversas figuras que circundan el vaso, que fácil es imaginar representaciones semejantes.

Homero en sus poemas no se ocupa de la gimnasia, se reduce á hacer comprender que los nobles y los príncipes debían de ser atletas. Sabemos que en los mejores tiempos de la República, los ciudadanos se interesaban por los juegos y los gimnastas. En Atenas el gran gimnasio estaba instalado fuera de los muros, y en Tebas el "stadium" se hallaba lejos de la ciudad.

En un papirus, del museo británico, citado por Aristóteles, señala la existencia de los "Atlotetos", magistrados encargados de dirigir los juegos y organizar las fiestas. Eran elegidos por el sufragio del pueblo y administraban los fondos votados para tales juegos, durante los cuatro años que duraban en su cometido.

Aún quedan como recuerdos inapreciables, una admirable estatua de Praxiteles, representando á Hermes, el dios agil, el dios de la gimnasia, al que los atenienses pagaban tributo en sus fiestas y el frontón del templo de Zeus, se construía á fuerza de labor y de constancia.

* * *

Una serie de ejercicios metódicos sin el concurso de los sports, constituye en rigor la verdadera educación física.

Ella es perfectamente completada por los sports salvos excepciones y reservas especiales, pero siempre bajo el móvil principal de la distracción.

Dar una educación física suficiente mediante un conjunto de ejercicios, constituye la gimnástica verdaderamente racional.

Un género tal de gimnasia conviene á todos, á los débiles como á los fuertes, al sexo femenino como al otro.

El método más en boga es el de Ling, cuyo estudio y crítica emprenderé en mi próximo trabajo.

He leído y con agrado en la revista editada por la Asociación de Maestros de Munich, que se ha impuesto á las niñas concurrentes á las escuelas de la ciudad la prohibición terminante de usar corsés. Creo que la medida debe ser imitada en nuestro país evitando así al crecimiento anormal de las futuras madres de familia, que con el uso de corpiños estrechos y aballenados, provocan la inmovilización de los músculos y su atrofiamiento, siempre perjudicial.

Durante sus estudios, permanecen encorvadas, toman actitudes anormales y pueden habituarse con el tiempo, á disposiciones defectuosas, que en la mayoría de los casos dan lugar á desviaciones y deformidades.

Hay quien cree que con la práctica de un sport se ha cumplido el programa.

Desgraciadamente el concepto se ha generalizado.

Hay muchos sports que no desarrollan con simetría las diversas partes del cuerpo y llevados hasta el exceso, puede tener resultados contraproducentes.

Mr. Jhon Dougall *entraineur* del Instituto Nelson de Escocia, señalaba como ejemplos más palpables al law tennis y á la esgrima.

En Suecia, las niñas y los jóvenes practican los deportes como distracción, pero les es obligatorio cultivar el desarrollo simétrico del cuerpo, por medio de la gimnasia, para combatir así las defectuosidades que pueden resultar de un sport practicado hasta el exceso.

El motivo de la gimnástica, no es formar atletas, ni dar apariencias extraordinarias de fuerza y de salud.

Da la verdadera salud, la fuerza, el vigor, la resistencia, facilitando el desarrollo perfecto del cuerpo, el funcionamiento normal del organismo, desarrollando y cultivando sobre todo las partes más débiles.

Cada movimiento á enseñarse debe de tener una razón de ser. Están demás los ejercicios inútiles.

Los aparatos de los gimnasios no son empleados para facilitar y corregir los ejercicios de los movimientos sino para aumentar el trabajo muscular en la medida deseada y además para variación y recreo.

Nada de barras fijas, ni de barras paralelas, ni de trapecios, ni de anillos; con ellos consiguen los artistas ejecutar proezas, convirtiéndose en acróbatas, alejándose así de los principios fundamentales de la gimnasia racional, que aconsejan Bouloix, Golth, Ritcher y Folloir.

Tales aparatos provocan grandes esfuerzos musculares, localizando mucho ejercicio en determinada parte del cuerpo con detrimento de las otras y provocan finalmente pequeñas deformaciones de resultantes poco estética, mucho más dolorosa aún al "*beau sexe*".

Con los aparatos á base de resortes, la resistencia opuesta á los músculos no es graduada, pues disminuye en cuanto aumenta la fuerza muscular.

La gimnasia pedagógica ó educativa parte de la del método que se aplica á los niños y á las personas mayores de los dos sexos.

Mantiene la salud y desarrolla la fuerza de una manera normal.

Conserva en los adultos los efectos ya obtenidos y los aumenta gradualmente, y en los viejos, equilibra la fuerza y la salud.

Monsieur Solthy, la califica de estética, pues facilita, la curvatura, la tenuidad del talle, la gracia en una palabra.

El método á que hago alusión, comprende también la gimnasia militar, basada en la pedagógica, con la aplicación regular del tiro y la gimnasia.

Renier, en su texto de educación física tan en boga en los países europeos, llega á la conclusión, que es preferible consagrar á la gimnasia diez minutos diarios y no dos medias horas semanales, sobre todo para los niños pequeños que sin "training" les resulta perjudicial, 30 minutos de continuo ejercicio.

Opino en un todo como el distinguido educacionista, y creo que sus observaciones deben ser aplicadas á la brevedad en nuestros colegios, con lo que se conseguirá mucho y muy preciados frutos y sobre todo más eficacia en la preparación actual , que puede aún mejorarse en ciertos puntos, que analizaré en la oportunidad debida, con observaciones concretas y datos estadísticos.

En Bruselas, el programa del día escolar asigna veinte minutos, para marchas, ejercicios gimnásticos, juegos y deportes.

¿No es acaso demasiado "training", para alumnos, que no tomarán al sport como profesión?......

Las opiniones están divididas, y mientras Francisco Roux, señala el tiempo como extremado, los maestros, los que realmente pueden palpar en los métodos los beneficios ó deficiencias de su implantación y práctica, aplauden sin reservas las bondades del régimen.

En nuestra patria tres horas semanales creo, sería perjudicial. Mucha es la diferencia que hay entre la constitución de los alumnos regulares de nuestras escuelas y la de los asistentes á los liceos belgas. Lo que allí al parecer se justifica, aquí sería tal vez inconveniente.

Con todo, el ensayo es siempre plausible.

En Cristhianía, el horario marca una hora de gimnasia, hecho que no debe de extrañarnos, pues tanto Dinamarca y Bélgica, como Suecia y Noruega, son naciones en que los sports reflejan el temperamento nacional, afirmando en forma indiscutible la célebre teoría de un pensador francés: "El medio justifica las tendencias".

* * *

Se ha comprobado en diversas ocasiones la necesidad de combinar en las escuelas la enseñanza física y los conocimientos psíquicos.

La pedagogía moderna así lo señala con razones indiscutibles, y los entendidos, aún aquellos más reacios

á evoluciones, admiten la conveniencia de una combinación no sistemática, más si metódica.

Se acabaron los tiempos en el que niño, alumno regular de nuestras escuelas primarias, adquiría una preparación más ó menos acentuada de las materias primordiales y sólo pasos de marcha acompasados con el eco del piano y canciones de diversos gustos y tonalidades, en la hora destinada á la gimnasia.

Los cuerpos dirigentes de la Instrucción Primaria, en los principales países, se han esforzado en los últimos tiempos por reglamentar é imponer la educación del músculo, obteniendo resultados satisfactorios, frutos conseguidos con los planes actuales, que pueden empero ser objeto de favorables interpretaciones, merced á los concretos que la experiencia señala al maestro en sus constantes funciones observativas.

En Francia, Inglaterra, Suecia y Norte América, se estimula á niños y maestros con grandes torneos trimestrales, en los que intervienen grupos numerosos de alumnos representando á los diversos institutos en pruebas de conjunto é individuales.

Se clasifica por puntos la colocación, asignándose al colegio que más veces haya cruzado la meta victorioso, el título de "Champion des Ecoles".

Con estos concursos se consigue despertar inusitado interés y sobre todo se provoca la preparación y entrenamiento de los diversos niños y equipos, durante todo el año, en las aulas y aún en los hogares.

¿Pero cómo es posible el "training" en las horas de clase, cuando el día escolar resulta medido, para dar cumplimiento al programa y horario del día?

Es la pregunta que se formula "ipso facto"......

Mallet, el instructor deportivo de uno de los más célebres internados de Francia, en el informe elevado al cuerpo directivo, en el año 1910 decía: "Considero que uno ó más de los intervalos señalados para el descanso, durante el día, deben de ser destinados á marchas y juegos varios, que los niños interpretan como verdaderos recreos, sin comprender—y ello es lo esencial—el verdadero efecto, que se nota pronto en los débiles or-

ganismos, por la apostura del paso y la facilidad de realizar esfuerzos superiores.

En Dinamarca se han levantado estadísticas interesantes, sobre los juegos, deportes y ejercicios gimnásticos, con relación al sexo. Se ha tomado por ejemplo el pedestrismo, bajo sus dos manifestaciones: resistencia y velocidad.

Se llegó á la conclusión de que un 85 o|o de niños, son superiores, para pruebas pedestres de cualquier género, á niñas de igual edad.

Donde el desequilibrio resulta evidente es en carreras superiores á 400 metros; para adquirir diferencias aplastadoras á partir de 800 á 1200 metros, distancias considerada como máxima.

He aquí un cuadro, levantado en una escuela de Copenhague, en el mes de Julio de 1909. Los tiempos se tomaron en pruebas realizadas en Gilnhes:

VARONES		NIÑAS	
Edad.....	10 años	Edad....	10 años
Peso	33 kilos	Peso	31 kilos
Altura ...	1 m. 15	Altura ..	1 m. 10
Distancia.	100 metros	Distancia	100 metros
Tiempo ..	44 segundos	Tiempo..	49 seg. 1|3

VARONES		NIÑAS	
Edad.....	13 años	Edad....	13 años
Peso	36 kilos	Peso	33 kilos
Altura ...	1 m. 25	Altura ..	1 m. 20
Distancia.	200 metros	Distancia	200 metros
Tiempo ..	1.39	Tiempo..	1.48

VARONES		NIÑAS	
Edad.....	14 años	Edad....	14 años
Peso	[illegible] kilos	Peso	34 kilos
Altura ...	1 m. 33	Altura ..	1 m. 25
Distancia.	400 metros	Distancia	400 metros
Tiempo ..	3 minutos	Tiempo..	3 m. 17 seg.

VARONES		NIÑAS	
Edad.....	14 años	Edad....	14 años
Peso.....	37 k. 400	Peso....	35 kilos
Altura...	1 m. 37	Altura..	1 m. 30
Distancia.	1200 metros	Distancia	1200 metros
Tiempo..	7 minutos	Tiempo..	8 minutos 2|3

Los niños que marcan los tiempos anotados, no fueron seleccionados, siendo elegidos á simple vista de un conjunto no menor de cuatrocientos alumnos.

Algunos tiempos son como se ve bastante mediocres y fácil de ser batidos, pero ello no obsta para que se prodigue el aplauso á un método, que une á la práctica la observación.

Entre nosotros, y tal vez debido á la diferente constitución física, derivada de la variedad de clima, alimentación y costumbres, las observaciones dinamarquesas no se justifican con toda amplitud, y de veinte alumnos observados de ambos sexos, se ha señalado una superioridad en 13 niñas para pruebas de velocidad sobre todo en las de cien metros y falta de aptitudes para competir con los varones en las de resistencia. (1)

Antonio Palacio Zino

---

(1) Continuará

Después del gran reinado
de Pedro I de Rusia

Monografía

Lo sobrenatural, la leyenda, el misterio casi siempre siguiendo de cerca el nacimiento de los grandes, como si en esta indefinible aureola quisieran suscitar en los admiradores una fé vírgen hasta entonces desconocida, un ciego abandono, un testimonio que sepa arrastrarlos á los sacrificios nobles y audaces.

Así fué en lo concerniente á Catalina Alessievna de Rusia, de tal modo que algunos historiadores quisieron hacernos ignorar hasta el lugar que nació en Stetino: su madre fué Joana Elisabeta de Holstein y su padre Cristian Augusto de Zerbst Dornburg.

Muy interesante es el carácter de esta mujer, de esta singular emperatriz: en algunos momentos, un impulso más fuerte que nuestra voluntad nos haría decir á su historia: "párate ó reedifica piadosamente"; casi nos hace nacer el audaz deseo de purificar esta gran figura de todas sus faltas, para levantarla á la nobleza de un amor único, ideal eternizado en un canto divino de Milton que la elevase en su espléndido reíno, del mismo modo que el sol naciente inunda con su fulgidísima luz el mundo......

Pero en ella se cruzan dos sentimientos muy distin-

tos: de un lado hay el fatalismo que bien se explica en su indiferencia religiosa, en su libertinaje completamente hostil al culto, en la transacción con todas las ideas morales que empujaría las mujeres hacia la virtud; de otro lado hallamos el grandioso propósito de un gobierno poderoso y temible, que élla estudió en todas sus particularidades y su desarrollo, propósito que juntábase á su inagotable actividad, al deseo de modificar y ser la protectora de todo lo que podía engrandecer mayormente á Rusia y satisfacer al mismo tiempo su espíritu inquieto y ambicioso.

Se puede afirmar que desde su primera juventud Catalina conoció sólo las formas exteriores de la religión; contaba apenas quince años de edad, cuando recibió una invitación de la czarina Elisabeta para que fuera á visitarla á la Corte, y entre el grandioso lujo, las pompas, hasta entonces poco conocidas, ella no sueña, no se pierde en místicas contemplaciones, sino que se encierra en sí misma y estudia y traza un proyecto lleno de ostentación política que le señalará el primer paso hacia la gloria.

Como por Enrique IV.: "*Paris vaut bien une Messe*", por Catalina, Rusia merece bien una Biblia; por eso fué que casi falleciendo de pulmonía, huesped aún de Elisabeta, ella contestó á su madre que quería llamar para ella á un cura protestante: "¿Y por qué? llamad en cambio á Simón Todorski". Todorski era un sacerdote ortodoxo, el capelián de la Corte rusa, y la joven princesa comprendió la grande y profunda impresión que debía producir en el pueblo ingenuo y supersticioso este cambio de profesión de fé. ¿Qué podía importarle á aquel espíritu rebelde del tratado de Heineccius sobre la religión griega y del Memorial que le dió su padre antes de salir para San Petersburgo, él que tan hondo desgarramiento de alma sufrió por esa abjuración? Ella piensa solamente en merecer el afecto de la Czarina, el interés de Pedro III, el cariño de la Corte, la simpatía de toda Rusia; entonces ya se sentía rusa por elección y por sentimiento; pronto aprende el nuevo idioma y en fin el 29 de Junio de 1744

se efectúa su ardiente voto, á saber, se realiza su compromiso con el futuro Czar Pedro III.

El día antes, ella había hecho pública profesión, renunciaba á la fé protestante por la griega, había mudado su nombre de Sofia Augusta Federica por el de Catalina Alessievna, y la Capilla Imperial, toda adornada con flores y tapicerías, recogió la frase indeleble de la catecúmena: "*Je crois et je confesse que la foi n'est pas suffisante pour ma justificacion*".

Su cabeza altiva en hermosura y juventud, irradiada por millares de cirios, desprendió en aquel momento como largos rayos de luz casi para recordar al mundo que la evolución de Pedro el Grande encontraba en fin su sucesor en la viril figura de Catalina.

Sin embargo este solemne acto no sacudió una sola fibra en su alma ya escéptica, y completamente indiferente á la forma griega ó á cualquier otra. Puédese decir que tenía en la sangre la incredulidad volteriana junto á una idea vaga, muy lejana, de todo lo que se refiere á lo más allá de la muerte: exclusivamente oportunista, ella se sirve de la religión en momentos que ésta puede favorecer sus miras políticas. En sus Memorias se leen estas palabras: "Me rondeaban personas devotas y personas hipócritas, para subir debía representar el papel de ambas clases".

Este áspero escepticismo, desgraciadamente más fatal en la mujer, debía tener una gran influencia en la página íntima de sus clandestinas intrigas, de sus licenciosos favoritismos, de la de esa desmesurada cohorte de aduladores y de adoradores que la seguía como los satétiles en rededor del astro mayor, y esta página, decimos, ofusca la refulgente aureola que por tantos otros grandiosos motivos, hubiera hecho divino su nombre.

Catalina bajo el título de emperatriz, fué una mujer de espíritu elevado, dotada de fuerte carácter y extraordinariamente activa y es por todo eso que ella pudo seguir los designios de Pedro el Grande. Desde que se encontró en Chief, durante su viaje nupcial, entre todas las grandiosidades de las fiestas, tuvo tiempo de

estudiar de cerca al pueblo ruso, pobre, lleno de hambre, y que en aquellos días cuando ella concibió en parte los proyectos de las grandes reformas, las ideas liberales y generosas, que debían honrar los primeros años de su reino. Sus proyectos fueron pronto dirigidos á mejorar la grandeza de Rusia, para hacerla la más poderosa y envidiada nación: suyo fué el propósito de engrandecer los confines, de colonizar los campos desiertos, y sin embargo fértiles, recorridos por los afluentes del Volga y del Urania; así como el de repartir las tierras entre los prófugos de cada nación, de iniciar mejoras en muchas instituciones, en la legislatura, en la justicia, resplandeciendo Catalina como una de las más muníficas protectoras de las artes y de las ciencias.

Tal fué la tarea de esta despótica y astuta emperatriz, que favorecida por la buena suerte, después de haber infligido un poderoso golpe al Imperio Otomano, destruída Polonia, reducido Suecia á una potencia de tercera clase, obligado á un tembloroso respeto al emperador de Alemania, surge como un mito entre un nimbo de gloria.

La historia explica la ridícula figura que hacía Pedro III al lado de ella en los pocos años de su enlace. Este hombre, sin inteligencia, sin cultura, sin atractivos físicos se divertía todo el día golpeando á sus perros sin descanso, por el gusto de sentirlos ladrar ó se paseaba de una pieza á otra con su inseparable violin que tocaba sólo para que salieran de él las notas más estridentes, ó en fin jugaba largas horas con los monigotes riéndose de la política, de su familia, incitando sin embargo á su esposa al olvido de la conveniencia más debida, embruteciéndose en el vino y en la orgía, sin respeto á sí mismo y á su Corte.

Imagínese si este imbécil podía satisfacer los gustos de la ardiente y vigorosa Catalina, que sabía encarar los peligros con serena tranquilidad, siempre anhelosa de fuertes y contínuas emociones. Nosotros la imaginamos yendo de caza á las cuatro de la madrugada en compañía de uno de sus viejos y fieles servidores, llevando traje de hombre, adelantarse impávida

por extensiones pantanosas, persiguiendo ánades salvajes á lo largo del canal de Oranienbaum y volver después sonriente y orgullosa de su hazaña. Fué también una valerosa y elegante amazona. Seis días después del golpe de Estado, Catalina aparece á su ejército llevando su caballo favorito, con traje de general de la antigua guardia, marcha á la cabeza de todos los regimientos juntos suscitando gritos frenéticos de entusiasmo: "Viva la Emperatriz"! Fué en aquellos días que el golpe de estado puso al Imperio bajo el gobierno directo de Catalina, mientras Pedro III era relegado en Ropsia y vigilado por los más bárbaros, feroces y perversos guardianes; un día, en un momento de lucha terrible, Alesio Orlof agarra al pobre emperador que hace desesperados esfuerzos para librarse, pero á sus gritos acuden los otros guardianes que lo arrojan al suelo, le atan la boca y le estrangulan.

Con este crímen se inicia el gobierno político de la czarina. Jauffres escribió, que cuanto más cerca se estudia esta extraordinaria mujer, más se nos revela su grandeza. Se admira la versatilidad de su espíritu, la energía de su carácter, su criterio firme y moderado, virtudes que dirigen cada una de sus acciones. Sabía recompensar con noble discernimiento, alentar bondadosamente, hacer alabanzas en público y reprender secretamente; las mentiras la hacían estallar en cólera y por el contrario no se ofendia en escuchar la verdad, cuando la inspiraba el amor de la justicia y el bien de su pueblo.

Su maxima fué: "vivir y dejar vivir" y siempre generosa no faltó jamás á este principio. Sus primeras preocupaciones fueron eliminar la barbarie rusa, establecer algunas colonias agricolas en las provincias hasta entonces desiertas en su vasto dominio; destrozó las cadenas de esclavo que oprimían al pobre mujik ruso y con nuevas Leyes borró el famoso dicho de los miserables: *Nous ne pouvons aller á Dieu, parce qu'il est trop haut, ni au csar, parce qu'il est trop loin.*

Catalina amaba muchísimo las flores y el baile, pero jamás entendió los poéticos sentimentalismos y aún

menos la música: sobresalió en cambio como una de las más altas protectoras de las artes. Nadie pudo sobrepujarla en la grandiosidad de sus resoluciones y en las iniciativas sociales que supo alcanzar.

Sin embargo nacida para reinar, fuerte en su política, literata y apasionada por la lectura de los volúmenes de Voltaire, Scarron, Montesquieu, Molière, Shakespeare, Cervantes, Plutarco, no podía por cierto no aficionarse á las artes. Inaugura su progreso modificando las construcciones: Vallin de la Motte edificó la Academia de Bellas Artes, que es un espléndido monumento arquitectónico, y èn Tsarscoe-Selo surgió una copia del célebre castillo de Ferney en homenaje á la gran amistad que la czarina profesaba á Voltaire. Gastó sesenta mil liras en ejemplares y dibujos de antiguos monumentos que se encontraban en Italia, y tenía en especial estimación á los arquitectos italianos; tanto es así, que fueron á su Corte Giacomo Trombara, Jerónimo Quarenghi y muchos otros.

Pero su pasión favorita fué la colección de lienzos y camafeos, y como no tenía confianza en si misma, pedía los consejos de Falconet y su dibujo para la grandiosa Estatua de Pedro el Grande, del mismo modo que pide á Grimm su intervención en sus numerosas compras de lienzos y demás objetos de arte. Gastó ciento ochenta mil rublos en la adquisición de la famosa Galería del Conde Brühl en Dresde, y otras cuatrocientas mil liras en la de Crozas, que contenía lienzos admirables de Rafael, de Guido Reni, de Poussin, de Van Dyck, de Lotti, de Rembrandt, etc. En total mil cien lienzos, por lo que Catalina escribió á su fiel Grimm: "*J' ai miss la patte dessus et je ne la laisserai pas plus qu' un chat une souris*".

Los artistas franceses Vien, Houdon, Chardin, Vernet, Mailly recibían de ella continuos encargos; después volvió su mirada á Roma, la reina de la hermosura artística, y pidió á Guterberger y á Reiffenstein las copias de los frescos de Rafael que se encuentran en el Vaticano, mientras hace edificar en el "Heremitaje" galerías parecidas para colocar en ellas dichas

copias. Coleccionista por excelencia, formó un museo de 48.000 volúmenes, cuatro largas salas llenas de libros y estampas, añadió también 10.000 piedras grabadas, entre ellas las renombradas del duque de Orleans, y en fin 10.000 dibujos y un gabinete de historia natural establecido en dos grandes salones. Su última adquisición fué la famosa colección del señor Breteuil.

Catalina tuvo el gran mérito de fundar una Academia en la que se reglamentaba la ortografía, la gramática y la prosodia del idioma ruso, y otra dedicada á la historia. Al principio de su reino la czarina tuvo la buena suerte de encontrarse con un hombre apasionado por la humanidad, que se había sacrificado á si mismo, para educar y aliviar las grandes miserias. Este sabio filántropo se llamaba Bezcki. Fué en el año 1763 nombrado director de la Academia de Arte, y más tarde procurador general de todas las Escuelas, jefe de los Cadetes de tierra y creador de los reglamentos para cada Instituto de educación: á este efecto había publicado un sistema completo de educación pública y moral apto para niñas y varones.

El espíritu de este hombre insigne tuvo naturalmente una pronta influencia benéfica en el imperio, y Catalina fué con él generosa en alabanzas y de los más altos honores.

Surgieron en Moscou una Escuela de Comercio y otra para los pobres: asilos para los desterrados y los viejos, hospitales, cajas de ahorros, cajas para la vejez, cajas de pensión para las viudas. La Czarina y Bezcki daban desarrollo y energía á todas estas instituciones sin olvidar la educación militar que tomó un aspecto vigoroso especialmente merced á la Escuela para los Cadetes de tierra, que Elisabeta había casi dejado desaparecer y á la que Catalina restituyó sus primeros lucimientos. El número de los alumnos era de 680; 600 de alcurnia noble y 80 hijos de la burguesía. Una vez que el jovencito lograba ingresar en esta Escuela, fuera hijo del principe más rico de una modesta familia, recibía una completa educación moral, intelectual y física;

aprendía geografía, estadística, historia, física, literatura, lógica, arquitectura civil y militar, álgebra, geometría, idiomas francés, alemán, inglés, etc.; la educación se concluía después de quince años de colegio y entonces los cadetes podían tomar servicio en el ejército ó quedarse en la misma Escuela bajo el título de profesor.

Catalina vigilaba sobre todas las instituciones; encontraba tiempo para todo, se enteraba de todos los reglamentos, de todos los libros y los juzgaba antes que los jovencitos tuvieran conocimiento de ellos. Los libros despertaron siempre fuerte interés en el ánimo de la emperatriz y constituían para ella una distracción tan querida que en un solo día podía leer seis volúmenes. Diariamente dedicaba algunas horas para su correspondencia con Grimm, con el reservado d'Alembert, con el apasionado Diderot, con el elegante Voltaire y con el áspero Falconnet y entre todos estos diversos genios ella ejerce un encanto hechicero; encuentra todavía tiempo para escribir largas cartas de índole política, para corregir diariamente y esmeradamente los relatos de Estado, y cuando las grandes preocupaciones le permiten un rato de libertad, escribe fragmentos que se refieren á la vida heróica de San Sergio ó sobre otros asuntos que puedan satisfacer su férvida imaginación. En sus escritos falta alguna vez, puede ser, la gramática, pero se reflejan en ellos el curso cotidiano de sus ideas, sus pensamientos, sus juicios, su carácter, su temperamento, sus tendencias, toda su íntima personalidad.

Amiga de Voltaire, le compró sus casi siete mil volúmenes y también la biblioteca de Diderot y la de Estanislao Poniatowski.

Las concepciones de Catalina fueron amplias como su reíno; fué insaciable su deseo de ambiciosas conquistas, y sin embargo la gloria, la potencialidad, el fasto, la fama mundial no fueron bastantes para su felicidad: vió, es cierto, Europa á sus piés, pero hay que pensar que hubiera, quizás, sacrificado el reino, por una

hora de verdadera é intima paz. Pareció al mundo un ser mitológico, conjunto de luz y sombra, de genio y locura, de licenciosas pasiones y filantrópicos pensamientos: quizás si en sus últimos años de vida, besando las rosadas frentes de sus numerosos sobrinitos que la circundaban, una furtiva lágrima se le haya desprendido de sus ojos, como una silenciosa aspiración hacia más sublimes y puros ideales.

GIANNINA ROTTIGNI MARSILLI

Buenos Aires, Diciembre de 1911.

Páginas olvidadas

La bandera del Regimiento Río de la Plata (1)

Antes de hablar de ese sublime trofeo de las glorias de nuestros padres, inclinémonos hasta el suelo que libertó su denuedo, resonante aun con el casco de sus caballos de guerra, y que el viento de la Pampa lleve en sus alas de la llanura á las más altas crestas de las cordilleras, un ¡Viva! entusiasta á la vieja patria de los argentinos.

GUIDO Y SPANO

Cuando la capitulación del general La Mar, el 14 de Agosto de 1821, en los Castillos del Callao de Lima, con toda su guarnición compuesta de más de dos mil soldados realistas que guarnecían las más formidables fortalezas de América, pues estaba artillada con centenares de cañones, el general San Martín, después de hacer arriar la bandera española, mandó, el día 21 de Septiembre del año 1821, que la gloriosa enseña de la patria, ese pabellón celeste y blanco con que había escalado las gigantescas montañas de los Andes para dar la libertad á nuestros hermanos de Chile y el Perú, tremolara en lo más alto de los torreones de los Castillos, afirmándolo allí con una salva general de todas las baterías de esta fortaleza y dejando para custodiarla una pequeña guarnición compuesta de soldados argentinos y peruanos.

La fuerza argentina se componía de los batallones números 7 y 8 del ejército de los Andes, que se refundieron luego en el "Regimiento del Río de la Plata", este regimiento

(1) Conferencia dada en la Casa de Corrección de Menores, en 1902, con motivo del aniversario de nuestra independencia.

estaba formado, en su totalidad, de negros libertos de la ciudad de Buenos Aires.

En este cuerpo revistaba como sargento un negro africano, de apellido Soler, al que acompañaba su esposa Demetria Escalada, también africana, esclava y criada de la ilustre familia patricia de este apellido, y que había formado parte del dote que llevó al matrimonio la señorita Remedios de Escalada, cuando se desposó con el general don José de San Martín. Esta negra, después de haber acompañado á su ama hasta la ciudad de Mendoza, pasó los Andes siguiendo al regimiento donde iba su esposo, cuando el libertador de Chile y el Perú escaló estas altas montañas para triunfar en Chacabuco el día 12 de Febrero de 1817.

El regimiento Río de la Plata, después de cubrirse de gloria en las batallas de Chacabuco y Maipú, el 5 de Abril de 1818, formó parte de la expedición del ejército libertador del Perú, que zarpando del puerto de Valparaíso el día 20 de Agosto de 1820, fondeó en la bahía de Paracas y desembarcó en las playas de Pisco el 8 de Septiembre del mismo año. Siguiendo siempre incorporada al Regimiento del Río de la Plata, la negra Demetria Escalada, que acompañaba á su esposo, del que sólo pudo separarla la muerte de él, en el Callao de Lima, y que es la que forma el objeto de este artículo, como se verá más adelante.

Entre la escasa guarnición que quedó del ejército patriota que dejó el libertador del Perú, para guarnecer las fortalezas del Callao, estaba el Regimiento Río de la Plata, donde servía el negro Soler, en calidad de sargento, y también su esposa Demetria Escalada.

Esta guarnición, donde había un escaso número de soldados argentinos (pues la mayoría eran peruanos y colombianos), que lejos de la patria, después de diez años de campañas, huérfanos del general que siempre les había conducido á la victoria, impagos, sufriendo hasta el hambre y, por último, odiados por los soldados peruanos, como también lo eran sus compañeros los soldados chilenos y colombianos, no tardó mucho tiempo sin que germinara en ella la idea

de la sublevación, estallando ésta en la noche del 4 al 5 de Febrero del año 1820, encabezada, desgraciadamente, por un sargento argentino, el mulato Dámaso Moyano, del Regimiento Río de la Plata, acompañado por otros dos sargentos traidores, Oliva y Pareja, siendo este último nombrado "general" por los amotinados. Los sublevados, después de libertar á los prisioneros españoles, entregaron el mando al jefe realista, coronel José María Casariego, el que ya estaba de acuerdo con los promotores del motín y con los agentes que desde Lima habían combinado el movimiento, pues apenas estallado, una columna desprendida del ejército del virrey, al mando del coronel Ramírez, vino á marcha forzada á apoderarse de las fortalezas.

Fueron apresados inmediatamente el patriota general Alvarado, Gobernador de los Castillos, con todos los demás jefes y oficiales que se encontraban allí, siendo conducidos al calabozo del Castillo, conocidos con los nombres de Casas Matas, por un piquete del batallón número 11 del Río de la Plata. Los jefes y oficiales patriotas encerrados en los calabozos, pudieron oir, desde su prisión, los vivas del soldado Falucho al mismo tiempo que la descarga que le quitaba la vida. Los respiraderos de la prisión comunicaban con el torreón del Real Felipe, donde Falucho estaba de centinela. Estos respiraderos, que dejaban penetrar los ruidos pavorosos del exterior, apenas daban paso á la luz; así que los patriotas que estaban presos vivían en tinieblas, y para mayor tormento habíanse aglomerado en una sola cuadra más de cien personas, que no tenían ni el aire suficiente para respirar, ni el suelo necesario para dormir.

Tal era la triste situación de los jefes y oficiales encerrados en las Casas Matas, mientras Falucho moría heroicamente en el baluarte.

Aun no había amanecido, y muchos de los prisioneros dormían, cuando repentinamente se iluminó el suelo de la cuadra y se vió correr una línea azulada de fuego, que se dirigía como una serpiente hacia la entrada de un depósito de mixtos de guerra, que comunicaba con la prisión por una débil puerta de madera.

Era un incendio que se pronunciaba y que tenía por origen una gran cantidad de azufre derramada por el suelo,

al tiempo de trasladar los mixtos al depósito indicado. El fuego de un cigarro determinó su combustión.

El terror se apoderó de los prisioneros, y en los primeros momentos no acertaron á hacer ningún movimiento á pesar de que el fuego se propagaba con rapidez por el suelo y se dirigía siempre á la puerta del depósito. Algunos con más presencia de espíritu se arrojaron sobre el fuego, para sofocarlo con sus cuerpos ó con sus ropas, impidiendo así que se pusiera en contacto con los mixtos. Al fin lo consiguieron para verse amenazado de otro peligro mayor aún.

El ruido que causó en la prisión la alarma del incendio y los esfuerzos hechos para apagarlo, llamaron la atención de los que se hallaban en la esplanada de las Casas Matas. Lo primero que se les ocurrió fué que los oficiales patriotas se habían sublevado, y sin más averiguación se pusieron á hacer fuego con sus fusiles desde las ventanillas del calabozo.

Los que acababan de salvar de tan inminente peligro se vieron nuevamente expuestos á morir entre una lluvia de balas que cruzaban la prisión en todas direcciones.

Después de más de cuarenta días de riguroso carcelaje y de miseria, fueron sacados de sus calabozos los jefes y oficiales independientes, presos en las Casas Matas.

La transición violenta de la obscuridad á la luz del día, deslumbró á los más, habiendo algunos que por largo rato creyeron haber enceguecido.

En número de 160, entre jefes y oficiales, estos prisioneros fueron sacados de los Castillos del Callao y entregados al general realista Monet, que con su división debía custodiarlos hasta el valle de Xauja, para hacerlos pasar de allí á la isla de los prisioneros, situada en el lago de Chucuito. Todos los que hemos leído nuestra historia, sabemos su martirio, conocido con el nombre de "El sorteo de Matucana", donde la crueldad del general español García Camba, llevó al patíbulo, sin causa justificada, á los dos oficiales argentinos Alejo Millán, hijo de Tucumán, y á Juan Antonio Prudán, hijo de Buenos Aires, beneméritos servidores de la patria, que supieron morir dando vivas á su bandera, mientras que sus verdugos, no satisfechos con aquel bárbaro crimen, ¡hicieron desfilar á todos los prisioneros por delante de los cadáveres sangrientos de aquellas dos nobles víctimas!

Volvamos nuevamente al Callao de Lima, donde los traidores lo han entregado á los enemigos de la patria; pero no todos los argentinos tomaron parte en el motín; los soldados negros de los batallones de Buenos Aires se distinguieron allí por su lealtad heroica y por su patriotismo y por su impertérrito valor. En su fanatismo por nuestra causa, vitoreaban á la patria, y arrastrados por sorpresa á la sublevación, volvían instintivamente los ojos hacia los jefes que por tantos años estaban acostumbrados á obedecer y á cuyas órdenes se habían batido siempre.

No pocos perecieron bajo el látigo de sus verdugos ó el plomo, antes que someterse al silencio que les imponían sus nuevos jefes, y una prueba de la lealtad de los negros, un gran ejemplo de amor á su bandera, nos lo ha legado el negro argentino Antonio Ruiz, soldado del Regimiento Río de la Plata, que la historia nos lo presenta con el apodo de "Falucho", el que cuando ve sacar de la sala de armas del Castillo Real Felipe la bandera española, que se hallaba rendida y prisionera, y ser llevada en triunfo por los traidores á su patria, se arroja al suelo y se pone á llorar amargamente; y cuando le quieren obligar á que rinda los honores á la bandera contra la que ha peleado siempre por la libertad de su patria, antes de presentar su arma, toma su fusil por el cañón y lo hace pedazos contra el asta de la bandera de los enemigos, prefiriendo la muerte antes de ser traidor á su patria, y así muere este negro fiel á su bandera, despedazado su pecho por las balas de los traidores, que ni se conmueven ante el cuerpo ensangrentado de "Falucho" que cae gritando: ¡Viva Buenos Aires!

El sargento Soler, horrorizado ante el sacrificio de "Falucho" y de los demás compañeros muertos á consecuencia de los bárbaros castigos, protegido por las sombras de la noche, penetra al cuarto de banderas y se apodera de la gloriosa enseña de su patria y la oculta donde los amotinados no pudieran encontrarla, pues al día siguiente, realistas y traidores, la buscaban, según decían, "para quemarla".

Cerca de dos años dura esta fortaleza en poder del ejér-

cito español, pues se combatió diariamente durante trece meses, rechazadas constantemente por los patriotas las tropas que intentaban salir de la plaza; trece meses de trabajos nocturnos para practicar los caminos cubiertos y adelantar las paralelas bajo una lluvia de proyectiles arrojados de los baluartes y de las baterías exteriores y que no fueron bastante para fatigar á los soldados de la independencia.

Rodeados los castillos del Callao por la fuerza de mar y tierra, porque el jefe realista, general Rodil, quiere ser el último representante de España en Sud América, en vano ve desaparecer todo el ejército del virrey de Lima y darse á la fuga la escuadra española que mandaba el capitán Gizeta, su obcecación es tanta, que desdeña la capitulación de Ayacucho, que también correspondía á las tropas del Callao. Poco á poco la fortaleza es un vasto cementerio, pues de los tres mil hombres de la guarnición sólo quedan en pie seiscientos, á los que ya no se les da ración, reservándose ésta para los empleados de servicio, y ella consistía en carne de caballo, de mula, de perros, gatos y ratones; y cuando estos víveres llegan á escasear y se ven sucumbir al rigor del hambre y á la peste escorbútica más de cuatrocientas personas en pocos días, el negro Soler, que tiene oculta la bandera de la patria, previendo ya su fin cercano, llama una noche á su fiel compañera, la negra Demetria Escalada, y ocultándose de los demás soldados, le dice lo siguiente:

"Querida esposa, es muy probable que muera antes que " se rindan los castillos, pero tengo la seguridad que no " ha de estar muy lejano el día que los soldados de mi pa- " tria vuelvan á entrar aquí; si, como lo presiento, muero " antes que se rindan los realistas, encontrarás en el fondo " de una petaca que está en mi alojamiento, escondida, la " bandera de la patria, que oculté cuando los traidores en- " tregaron estos castillos á los enemigos de ella. Ocúltala " como yo lo he hecho, y este secreto sólo puedes confiarlo " á Dios"...

No pasaron muchos días sin que el fiel negro sargento Soler muriera víctima de las fiebres que asolaban los castillos, que ya lo habían convertido en un cementerio de vivos, pues los que no caían víctimas de la peste, morían al esta-

llar las bombas que arrojaban los cañones del ejército sitiador que mandaba el general Salón (colombiano).

La negra Demetria Escalada, después de dar piadosa sepultura á su esposo, esperó la noche y, protegida por las sombras, llegó hasta el sitio donde se hallaba oculta la preciosa reliquia, y sacando la bandera gloriosa del Regimiento Río de la Plata, y ciñéndose su cuerpo con ella á raíz de las carnes, cubrióla después con sus vestidos, llevándola así oculta por muchos meses, sin que la soldadesca, ebria de sangre y de venganza, pudiera sospechar que esta negra ocultara sobre su pecho la bandera que los traidores habían buscado con afán.

Rendidos los castillos del Callao el día 23 de Enero de 1823, con sólo cuatrocientos defensores, restos de los tres mil soldados que componían su guarnición, y aún éstos en tan lastimoso estado que apenas podían tenerse de pie, pues cuando se rindieron, porque ya hacían días que faltaban los víveres, los rendidos en vez de hombres más bien parecían espectros, restos horribles del hambre y de las epidemias á que, por culpa de la obcecación del general Rodil, habían estado sometidos.

Este resto de la guarnición, después de haber aceptado una honrosa capitulación, rindió sus armas con todos los honores de la guerra, saliendo de los castillos en orden de columna y pasando después al orden de batalla para ser distribuídos á los respectivos depósitos.

El ilustre general don Tomás Guido, que había sido el representante que el general Bolívar nombró para que pactara con el general Rodil la rendición, pidió permiso al general Salón, jefe del ejército vencedor, para pasar revista á la fila de los soldados rendidos, y entresacar de ellos los soldados que existieran del glorioso ejército de los Andes, si es que algunos hubieran podido salvar de las pestes ó de las balas. Desgraciadamente eran pocos, muy pocos, los que aún quedaban en pie!

Acababa de pasar la revista el general Guido, y al ir á retirarse salió de las filas una negra que, acercándose al

general Guido, le dijo estas palabras: "Mi amo, tengo que hablarlo á solas", (esta morena era la viuda del negro sargento Soler, muerto en la plaza) y rebozando de alegría por verse entre los suyos, como digo, tomándole ambas manos al general Guido, exclamó con entusiasmo indescriptible: "Mi " amo, le tengo guardada la bandera del ejército. Mi viejo " la escondió el día de la revolución en el fondo de su pe- " taca, y poco antes de morir me previno que cuando se rin- " diese la plaza la entregase al primer jefe del ejército de " Buenos Aires con quien hablara". Y desprendiéndose enseñó la bandera que tenía envuelta sobre su cuerpo.

. . . .

. . . .

Este episodio, que tuvimos el honor de oirlo de los propios labios del ilustre general Guido, cuando bastante anciano ya lo íbamos á visitar á su antigua quinta en la calle Alsina, está perfectamente narrado en una carta que el año 1858 escribe, desde el Paraná, á su hijo Carlos, en la que al referirse al modo cómo vino á su poder la bandera del ejército de los Andes dice así: "Esta negra, modelo de fidelidad, " de patriotismo y de honradez, me pareció en aquellos mo- " mentos más digna de ocupar un lugar en el salón de un " príncipe, que las más encuadradas de las matronas de no- " vela". La abracé, la obsequié y la previne que al día si- " guiente me buscase en Lima; pero una comisión urgente " me impidió esperarla. Vino á verme en efecto, y solicitada " por varios jefes noticiados por mí del hallazgo, se enten- " dió con mi amigo el coronel Estomba, á quien no quise " disputar de guardar nuestra noble bandera. Regresé á " Buenos Aires antes que aquel jefe, y conduje el precioso " emblema de las glorias más puras, y lo trasladé al poder " del gobierno". (1).

Existen dos banderas argentinas, que el pueblo venera como las únicas reliquias del ejército de los Andes, pero lo que quizá muchos ignoren es que las salvadoras de estos gloriosos trofeos han sido dos mujeres.

La bandera conocida por del ejército de los Andes,

(1) La nota que acompaña á la entrega de la bandera al Gobierno Argentino por el general Guido, fué contestada por el general don Carlos de Alvear, con fecha 12 de Julio de 1826.

compuesta de dos fajas verticales, una celeste y otro blanca, con el escudo argentino, tal cual lo sancionó la Soberana Asamblea del año 1813, y que se conserva en la Casa de Gobierno en la ciudad de Mendoza, por ser la bandera que construyeron las damas mendocinas con la tela de un manto de la Purísima Concepción, bandera que el general San Martín hizo jurar al ejército en el año 1817 en la plaza principal de la antigua ciudad de Mendoza, acto que se verificó colocando la bandera al pie de las andas de la Santísima Virgen del Carmen, que había hecho salir en procesión de la iglesia de San Francisco, en cuyo acto también colocó un bastón de mando en una mano de esta imagen y declarándola después en el año 1818 Generala del ejército de los Andes, fué salvada de ser destruída, por el patriotismo de una dama chilena llamada doña Antonia Sánchez, y esto pasó del modo siguiente: Después de las batallas de Chacabuco y Maipú, el general San Martín, que había sido prevenido de lo dispuesto por la Soberana Asamblea de 1818, que había sancionado definitivamente la forma y colores de nuestra bandera tal cual se usa hasta ahora, de tres fajas horizontales, blanca la del centro y celestes las de los costados, mandó construir dos banderas á la referida dama que vivía en la ciudad de Santiago de Chile, entregándole (1) en el año 1820 la primitiva bandera construída en Mendoza para que se emplearan sus "desechos" en la construcción de las banderas de tres fajas. La señora de Sánchez, en vez de deshacer este glorioso trofeo, compró la tela nueva y construyó las dos banderas encargadas por el general San Martín, guardando la bandera primitiva de dos fajas verticales, la que después fué reclamada oficialmente por el Gobierno de Mendoza y entregada por el señor José Ignacio Sánchez, hermano de esta dama, en Diciembre 3 de 1823, por pedido del Ministro de la Guerra de Chile, don Agustín Uzal, y la recibió á nombre del Gobernador de Mendoza el diputado de esa provincia don Manuel Corvalán, el que la trajo de Chile y la entregó al secretario del Gobierno de Mendoza, don Pedro Nolasco Videla.

La otra bandera que existe aquí en la Capital, depositada en el Museo Histórico Nacional, y que tiene anotado

---

(1) En el archivo del Gobierno de Mendoza existen documentos que corroboran lo que referimos.

en su tarjeta como presentada al Gobierno de la República por el brigadier Martínez, es la misma bandera que entregó al Gobierno, en el año 1826, el ilustre general don Tomás Guido, que la recibió de manos del coronel Estomba y que éste á su vez la rescató en Lima en el año 1826 de poder de la negra Demetria Escalada, la que la había salvado de la manera que dejamos explicado más arriba.

Los hombres hicieron triunfar nuestras banderas, y las mujeres las salvaron. Una pobre africana la salva en el Callao y una dama patriota en Santiago de Chile!... Después de la victoria fueron menospreciados sus símbolos brillantes. Afortunadamente la posteridad los recoge del polvo como una herencia de gloria. Para no caer en los errores que pueden reprocharse á la historia de los tiempos pasados, es menester ser justos y mirar de frente la verdad.

JULIO MIGOYA GARCÍA

Notas

Homenaje á Manuela Pedraza

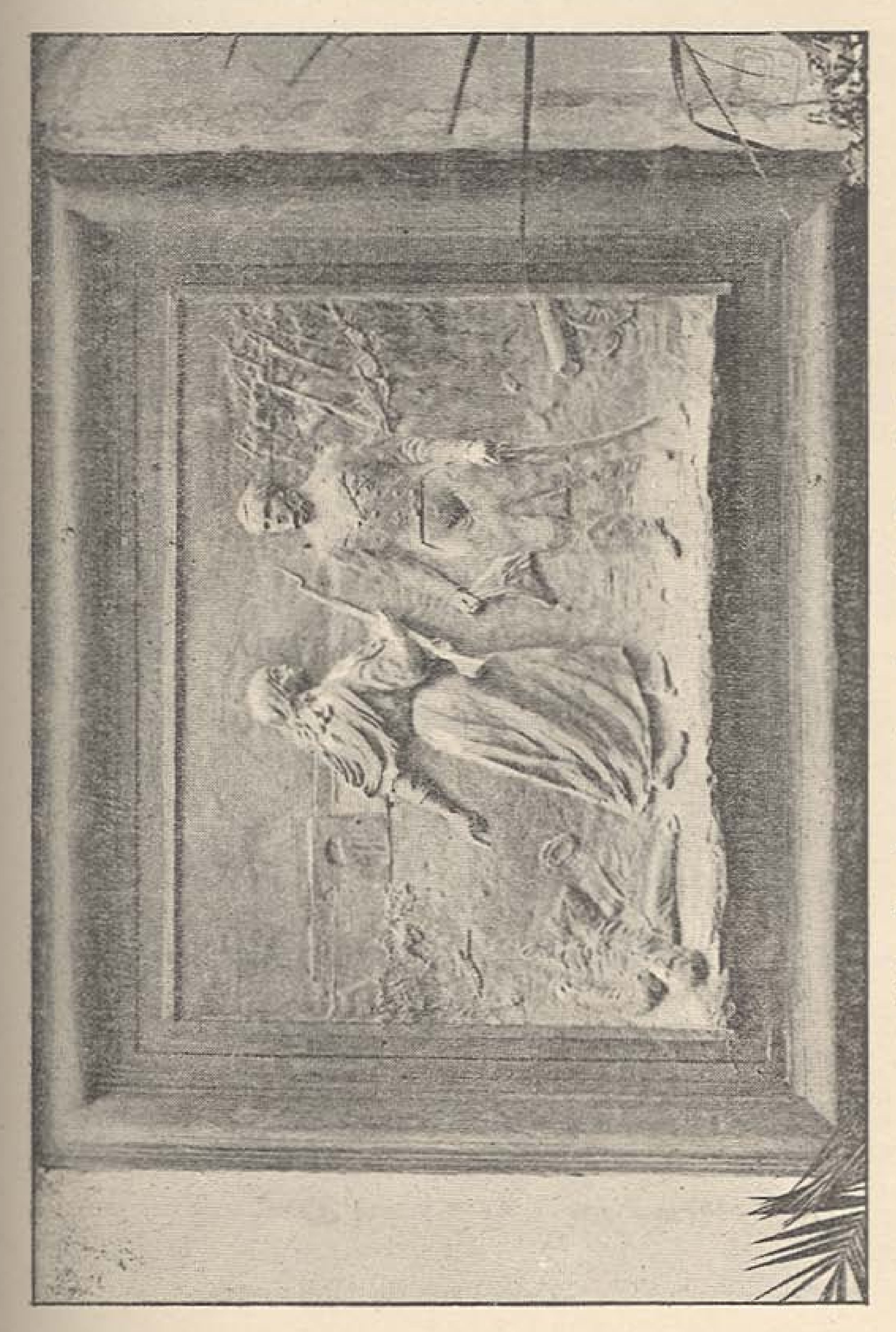
Inauguración de un bajo-relieve

En el amplio local de la escuela de niñas "Manuela Pedraza" calle Malabia 2252 del Consejo Escolar X, se realizó el día 4 de Diciembre una interesante y simpática fiesta con motivo de la inauguración de un hermoso bajo-relieve en bronce que representa el rasgo de esforzada entereza de la heroina criolla en la reconquista de Buenos Aires el año 1806.

El bajo-relieve, obra del escultor polaco don Alejandro Perekrest, ha sido ejecutado por iniciativa del presidente del Consejo Escolar, doctor Martiniano Leguizamón, y su costo fué cubierto con la subscripción levantada entre el vecindario por las alumnas y personal docente de la escuela y dinero del fondo de matrículas.

La inauguración de esta obra artística de simple y fuerte relieve evocador de la tocante escena histórica, dió lugar á un programa muy interesante por parte del elemento escolar con recitaciones, cantos y bailes infantiles, entre los que merecen mención especial: "El último adios" recitado por la niña Sara Minotti,—una pequeña artista por la flexibilidad del gesto y la naturalidad de sus actitudes, — "La noche" canto á dos voces acompañado por castañuelas y panderetas, y "Ofrenda de flores" en que las más chiquillas de la escuela lu-

cieron su gracia encantadora dilatando el pecho de patriótica alegría á los concurrentes.



Bajo-relieve inaugurado en la escuela «Manuela Pedraza»

La fiesta fué presenciada por la mayoría del Consejo Escolar, los directores y personal docente de las escuelas del distrito y numerosas familias que dieron brillo con su presencia á la simpática ceremonia. La dirección de la escuela obsequió con un lunch á los asistentes, repartiéndose bombones y masas á los niños.

Hé aquí el programa de la fiesta:

PRIMERA PARTE

1.º — "Himno Nacional", cantado por las alumnas.
2 º — "Discurso" del señor Presidente del Consejo Escolar, doctor Martiniano Leguizamón.
3.º — "Saludo á la Bandera".
4.º — "Manuela Pedraza". Alocución por la alumna María E. Elorza (5.º grado).
5.º — "Breves palabras" de la señora directora.
6.º — La Noche", canto á dos voces por Greppi (5.º grado).
7.º — "El Peregrino", dúo (3.º y 4.º grados).
Serenata Trentina (piano, violín y violoncello), ejecutada por las niñitas de Gilardi, alumnas de la escuela.

SEGUNDA PARTE

1.º — "Ultimo adios", recitado por la alumna Sara Minotti (grado 3.º).
2.º — "Ofrenda de flores", canto (1.º A y B).
3.º — "La voz de la altura", (declamación) Elena Taponeco (5.º grado).
4.º — "El viejo hogar argentino", por Corretjer canto, 3.º y 4.º grados).
5.º — "Festejando un cumpleaños", escena criolla, (2.º, 3.º 4.º y 5.º grados).
6.º — "¡Viva la Patria!", marcha.

Reproducimos las palabras inaugurales del presidente del Consejo Escolar y las de la directora de la escuela, Sra. Amalia D. de del Real, que la distinguida concurrencia saludó con vivos aplausos:

Discurso del Dr. Martiniano Leguizamón

Señoras y señores:

No es frecuente en las fiestas del homenaje patriótico que el héroe que las motiva sea una mujer. Son casi siempre los que combatieron con la espada ó con la pluma quienes monopolizan las póstumas consagraciones. Y es natural que así sea, desde que las ásperas funciones del músculo y del coraje, con los ardores de la lucha y las embriagueces de la sangre derramada en la pelea, no son tarea de mujer.

Si á nosotros nos adjudicó el destino la dura y necesaria misión de verterla, á ellas les tocó el restañarla con esa abnegación sublime que ha creado el tipo divino de la hermana de caridad que disputa á los estragos de la matanza el cuerpo de los heridos, piadosas y dulces con sus benditas manos que dan la vida donde se da la muerte...

Pero hay, sin embargo, momentos de ruda prueba en la existencia de los pueblos, y es cuando se lucha por la independencia ó para repeler una agresión injusta del enemigo que, con la razón suprema del más fuerte, quiere imponernos su ley y su bandera; entonces las iras populares desbordan, semejantes al río que rompe sus vallas, y aquellos seres débiles, formados para la ternura y la plegaria, se yerguen enardecidos de cólera, y se les ve, magníficos de bravura patricia, como las que presenta el poeta López García al pintarlas volando á los campos de pelea con el gesto de las supremas resoluciones, en la décima famosa:

Y suenan patrias canciones
Cantando santos deberes,
Y van roncas las mujeres
Empujando los cañones!...

Tal era el cuadro que ofrecía Buenos Aires en la memorable jornada de la reconquista el 12 de Agosto de 1806. Entre el ardimiento bravío de las muchedumbres improvisadas en soldados, con el bizarro Liniers al frente, mezclada á los ancianos y á los muchachos que ayudaban á arrastrar los cañones, se vió aparecer á una mujer.

Es allí, en aquel bautismo de sangre, que reveló el secreto de las energías indómitas que dormían en el enervamiento de la molicie colonial—entre los episodios gloriosos de la reconquista tan fecunda para la libertad de nuestro pueblo—que surge con relieve imperecedero la figura de la modesta heroína criolla, cuya acción ha querido gravar en el bronce inmortal la escuela que lleva su nombre.

Hasta las mujeres—dice el historiador de Belgrano—recibieron la corona del triunfo en la cabeza de una heroína llamada Manuela la Tucumana, que combatiendo ese día al lado de su marido, mató con sus propias manos á un soldado, á quien quitó el fusil, que presentó á Liniers, recibiendo, en premio de su hazaña, los despachos de alférez (Mitre, "Historia de Belgrano", 1, pág. 140).

Tal es el episodio heroico en que el artista se inspiró para darle forma plástica en el bajo relieve que en este momento inauguramos.

Ahí teneis á la valerosa criolla, con su aire resuelto, señalando al enemigo caído á sus pies y presentando el arma al caudillo vencedor, que se descubre, emocionado, ante tan sublime rasgo de entereza.

La acción de Manuela Pedraza no es un hecho aislado en nuestra historia; de su temple moral fué Juana Azurduy de Padilla, que se destaca en los combates de Viloma y del Cerro de la Plata, donde arrancó una bandera al portaestandarte enemigo, recibiendo por su arrojo, del general Belgrano, una espada de honor; y como éllas, heroica y abnegada fué Juana Montenegro, una amazona montaraz llamada La Dragona, que peleó al lado de su esposo, distinguiéndose por su bravura en el combate del Paso de Belén, entre las tropas entrerrianas que acaudillaba el general Francisco Ramírez contra las huestes artiguistas, mereciendo una pensión vitalicia del director Posadas.

Es el atavismo heroico del alma de la raza, que hizo florecer anticipadamente sobre nuestro suelo la invicta arrogancia de aquellas mujeres españolas de Sagunto y Zaragoza, que asombraron al mundo con su denuedo para repeler á los ejércitos de Napoleón.

El episodio de la modesta criolla Manuela la Tucumana —como la nombra Liniers en su elogioso parte de la victo-

ria—es digno de ser recordado á las generaciones en estas horas, porque señala uno de esos rasgos de entereza sublime que demuestran hasta donde puede llevar el amor á la patria en peligro, cuando arma el brazo de las mujeres y las lanza á morir ó á vencer.

Ahí la teneis, y allí quedará fijada para siempre, evocando una de las acciones más culminantes de la exaltación ardorosa del pueblo armado, que fué reconquistando palmo á palmo, á costa de sangre, la ciudad que la inepcia y la cobardía del virrey dejó abandonada en su fuga al invasor. Ya no queda más que el último baluarte del fuerte donde aún ondea el pabellón británico, cuya portada se ve al fondo del cuadro, entre las humaredas del combate, pero que no tardó en ser abatida al empuje arrollador de nuestras tropas, cuando el general Berresford arrojó desde lo alto de la muralla su espada de vencido!...

Señora Directora, señoritas profesoras, niñas:

La patrona de esta escuela, donde se modela el espíritu del niño con alma argentina, es merecedora del simpático y espontáneo homenaje que le ha tributado la escuela y el Consejo Escolar que presido; podemos señalarlo porque es un ejemplo elocuente de la manera cómo se arraiga en las generaciones de escolares el sentimiento consciente de la tradición y de la nacionalidad, no para infatuarlas de vano orgullo sino para enseñarles á conservar su legado de gloriosos recuerdos y para que conozcan todas los responsabilidades que los cariños natales imponen á sus hijos.

En vuestras manos ese bajo relieve ha de ser una lección hermosa de vivo civismo que descorrerá ante la mirada interrogadora del niño, con su gráfica evocación, la grandiosidad de la escena que no alcanzó á comprender en toda su amplitud en las fatigosas descripciones del texto escolar.

Y cuán fructíferas enseñanzas no podrán deducirse con el comentario del episodio perpetuado en el bronce, cuando enseñeis á vuestros alumnos que sólo son dignos de ser libres los que saben defender la independencia de su suelo!

Ese fué el bendito fervor que agitó los pechos viriles en las jornadas de la reconquista de Buenos Aires en 1806, sobre la plaza de los grandes recuerdos que desde aquel día se llamó de la Victoria, como un símbolo que señalaría el

derrotero á la nueva nación que en breve iba á surgir; y esa debe ser la antorcha que alumbre las jornadas de honor de nuestro pueblo en su avance al porvenir.

Discurso de la directora de la escuela "Manuela Pedraza" Sra. Amalia D. de Del Real

En los aciagos días de las invasiones inglesas, cuando el sol de la libertad no se había elevado aún sobre el horizonte de nuestra patria, una heroica tucumana demostró valientemente al orgulloso hijo de Albión que, en la tierra de los argentinos, cuando los hombres caen en la lid, las mujeres son capaces de ocupar su puesto en el combate y de vengar á los que perdieron la vida cumpliendo su misión de soldados.

Esa primera heroína sudamericana fué Manuela Pedraza, cuya memoria se ha inmortalizado en el bronce, llevando á la práctica la feliz iniciativa del doctor Martiniano Leguizamón, iniciativa que fué ampliamente secundada por el Consejo Escolar que preside, y por la autorización del Honorable Consejo Nacional de Educación, siempre deseoso de consagrar públicamente los actos de heroísmo y las virtudes cívicas de aquellos argentinos que en el campo de batalla ó en el silencio del gabinete formaron la falange de los grandes de que se siente orgullosa nuestra querida patria.

Nada hay que acerque tanto los corazones á los espíritus como el trabajo diario, realizado en común, con sus alternativas de dicha y de pesar; por eso es que la escuela puede considerarse como un gran organismo que se anima y responde á los mismos efectos, que se exalta y aflige con los mismos dolores; por eso basta dirigir una mirada á todos los semblantes infantiles para comprender la íntima satisfacción, la profunda alegría que en estos momentos los embarga.

Interpretando el lenguaje elocuente de todos los ojos, traduciendo el pensamiento de todas esas mentes, y dando forma verbal á los latidos de esos corazones, debo agradecer y agradezco efusivamente á las autoridades escolares, cuyas personalidades nos honran con su presencia, la conmemoración que han hecho del valor de una mujer de humilde cuna y la valiosa cooperación que han prestado para ello; lo mis-

mo que á los padres, maestros y vecinos, que respondiendo, como siempre, á las nobles inspiraciones, no vacilaron en ofrecer su óbolo para la realización de un homenaje tan justo y merecido.

Mediante este acto, de su iniciativa, señor Presidente, el recuerdo de la sencilla mujer venida de la tierra del laurel y del azahar, vivirá eternamente en la memoria de las generaciones de niños que en el presente y en el futuro concurran á esta escuela pidiendo para su alma los vívidos destellos de la ciencia y para sus tiernos corazones los nobles sentimientos que harán vibrar sus fibras más delicadas, como vibraban las cuerdas del arpa pulsadas por los mágicos dedos de las hadas.

"Un pueblo que sabe honrar á sus muertos, es digno de la inmortalidad". La República Argentina, la hija predilecta de la diosa América, el pueblo que ha fecundado y conquistado con su sangre cada palmo del extenso territorio que posee, donde la naturaleza pródiga derramó todas sus gracias, el pueblo que por su serie no interrumpida de brillantes triunfos es grande é inmortal desde la cuna, no puede eludir el cumplimiento de tan sagrado deber.

Al cantar las glorias que alcanzaron nuestros padres, perpetuándolas en el corazón de nuestros hijos, no sólo cumplimos un deber, satisfacemos una necesidad que es imperiosa, en un país cosmopolita por excelencia, como es el nuestro: la de unir por medio de un vínculo sublime los elementos heterogéneos que aportan las corrientes inmigratorias de todas las nacionalidades, la de hacer que en el hogar de tantos millares de extranjeros como se han cobijado a la sombra de nuestros colores nacionales, palpite al unísono de amor por esta noble tierra, un mundo de corazones infantiles, que se sentirán hermanos porque estarán unidos por el lazo indisoluble del patriotismo.

Uniéndose para alcanzar ideales comunes, luchando por las mismas causas nobles y elevadas, reuniendo sus esfuerzos, en una titánica energía, todos los individuos que pueblan nuestras ciudades y nuestros campos, que ven brillar nuestro sol y recogen centuplicado el fruto del trabajo que depositaron en la tierra fecunda, contribuirán á la conservación del carácter particular del pueblo argentino, de sus modali-

dades propias de entidad social y harán de esta tierra bendita, en un porvenir no lejano, la rica nación que los héroes de la independencia soñaron: grande, poderosa y feliz.

Al calor de las tradiciones nacionales se aumenta la solidaridad y se despierta el amor á la virtud y el entusiasmo por todos los actos nobles y heroicos; por eso, el recuerdo de la mujer, con cuyo nombre se honra esta escuela, que se ha hecho imperecedero al grabarse en el bronce, quedará también esculpido en el corazón de los alumnos, siendo la palabra mágica que los guiará en el combate y les dará valor en todos los actos de su vida; las niñas también sabrán imitar tan noble esfuerzo, y aunque el siglo en que vivimos no es un siglo de luchas ni de guerras, será el angel que en el hogar inspirará las más elevadas ideas y los sentimientos más puros, y si llega otra vez el triste día en que el rugido del cañón anuncie que la gloria ilumina nuevamente la enseña de nuestra patria, ellas sabrán dar ese sublime ejemplo que convierte á los hombres en mártires y en héroes, capaces de sacrificarlo todo en aras de un ideal, llegando ellas mismas, en uno de esos actos de grandiosa abnegación, á ofrecer en el altar de la patria las dulces ilusiones que con placer acariciaran, los más caros afectos de su corazón, porque, como lo ha dicho el poeta:

Cuando el lamento de la patria suena,
hasta el lamento de la madre calla!"

El "Día de los muertos por la Patria", celebrado en el Chubut

El director de la escuela de Juarez Celman, (Chubut) señor Manuel Ayllón, ha informado de la forma en que la escuela á su cargo celebró "El Día de los Muertos por la Patria". Complacidos reproducimos esa información, ilustrada por varios grabados, dado el interés que tiene por las características propias del medio en que se realizó la noble conmemoración:

"Procedimos á la celebración del día de los muertos por la patria", dice el director, trasladándonos á la costa del Atlántico, distante diez kilómetros de esta escuela, por no



Escuela de Juárez Celman — Dirigiéndose al Océano, cantando

existir cementerio en este paraje, habiendo vencido las consiguientes contrariedades que en estas excursiones se presentan, á fin de conseguir la asistencia de todos los alumnos, alquilando coches y cargando en el mío los que no podían ir á caballo.

También me acompañaron algunos vecinos, escaso número, por causa de que en todas las estancias circunvecinas se encuentran actualmente esquilando; sin embargo, asistieron todos los padres de mis alumnos, menos dos que se hicieron representar por otros miembros de la familia.

A las 6 a. m. partimos de esta escuela la mayor parte de los excursionistas, el resto se incorporó en el tránsito, efectuándose una marcha alegre y muy ordenada A la cabeza iban tres niñas; la del centro, Elizabeth Visser, de 13 años, alumna aventajada de esta escuela y muy distinguida por su asistencia escolar. El día anterior se practicó la elección por todos los escolares para elegir quién debía llevar la bandera, resultando electa la nombrada, que marchaba ufana y convencida del honroso papel que iba desempeñando, guiando con soltura el caballo inquietado al ver flamear la bandera.

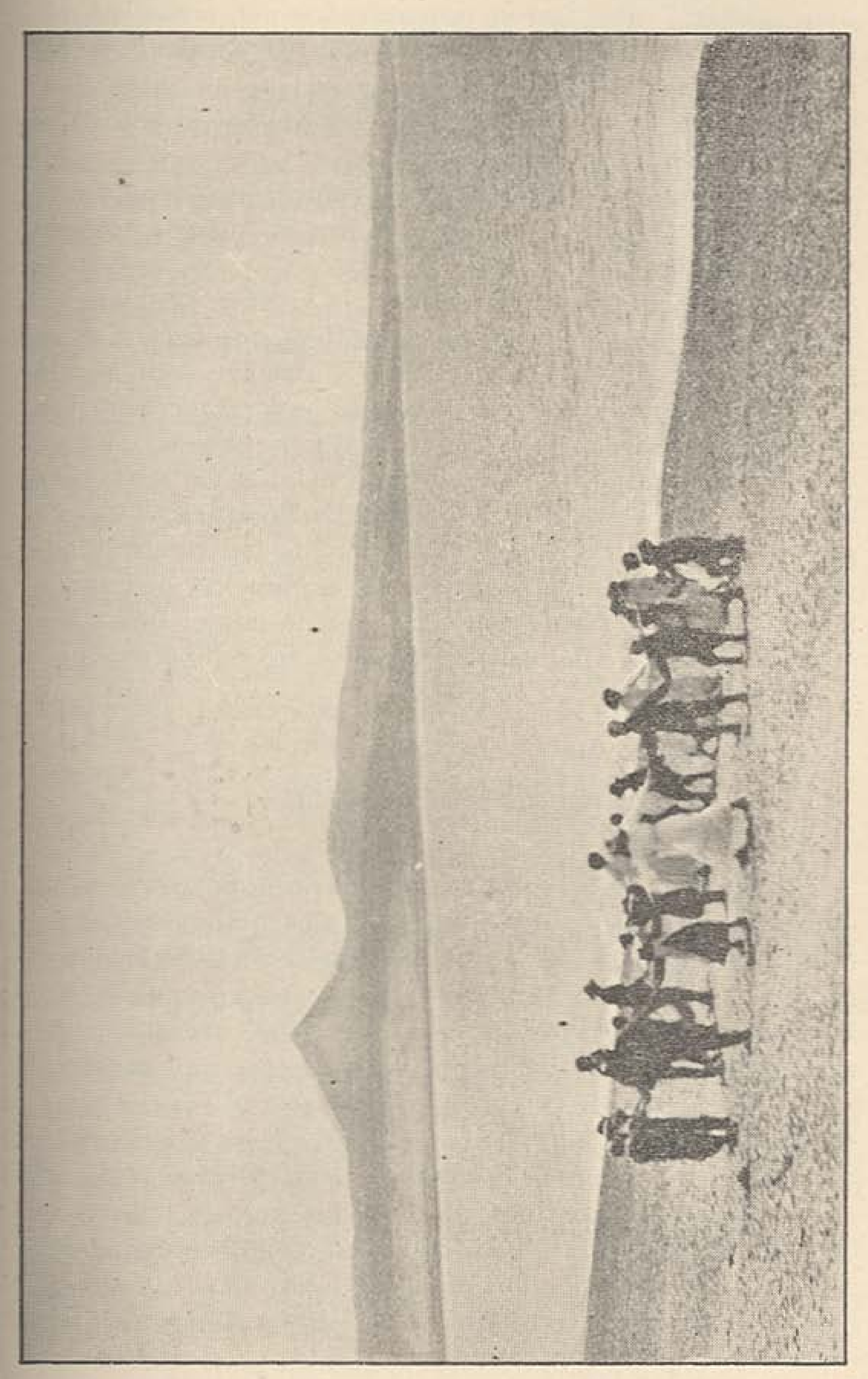
El trayecto fué armonizado con el canto Marcha "Viva la Patria" y otros cantos adecuados que resonaban con vigor desde la cabeza de la columna hasta el coche del subscripto, que cerraba la marcha; así llegamos á la costa del océano, en donde acampamos, y poco después se dió comienzo al acto formando cada uno con una pequeña corona de flores, tejida por los mismos, desarrollándose el programa, en el que tomaron parte casi todos mis alumnos; después del Himno Nacional hice una breve explicación del objeto de esta conmemoración, leyendo después varios párrafos del folleto "Muertos por la Patria". Las alumnas Hendrika y Elizabeth Visser leyeron sentidas composiciones; igualmente lo hicieron los alumnos Jacobo Virster y Saúl Van der Walt. Declamaron las niñas Enriqueta Biggs y Marta Visser y los niños Jacobo, Hennie y Jannie Visser, Tjaart y Juan Van der Walt, Diego Biggs y Carlos Ayllon; en seguida "Saludo á la Bandera", aproximándose después hasta las olas, en donde se pronunciaron las siguientes alabanzas: "¡Gloria eterna á los próceres de la Patria! ¡Loor! ¡Loor á la tierra argentina!



Escuela de Juárez Calman — Saludo á la Bandera, en la ribera



Escuela de Juárez Celman — Al llegar á las olas para arrojar coronas de flores



Escuela de Juárez Celman — Juegos — La rueda

¡Loor á los ríos y al océano! ¡Loor al patriota pueblo argentino! ¡Loor!'' que fueron pronunciadas por todos con entusiasmo y que improvisé para el acto de arrojar las flores. A una señal hecha con una inclinación de la bandera todo el grupo arrojó sus coronitas, retirándose al son de la marcha ''Viva la Patria''.

En seguida se desarrolló el programa infantil con distintos juegos y excursión por la playa, tomando parte también algunos jóvenes concurrentes.

Antes de emprender la marcha de regreso visitamos las instalaciones de una compañía petrolífera que perfora á un kilómetro del punto ''Los próceres'', nombre dado por el subscripto el primer año que se realizó esta conmemoración, al paraje elegido para el objeto. Allí se conoció un pozo que mide más de 600 metros de profundidad del cual mana un torrente de agua salobre y á una temperatura de sesenta grados, lo que más llamó la atención de los escolares que escucharon con marcado interés la explicación que se les hizo al respecto. Regresando luego en la misma forma que á la ida, llegando á la escuela, donde se procedió á depositar la bandera.

Museo Social Argentino

Este *Museo,* creado hace poco tiempo con el concurso generoso de tantos intelectuales, ''tiende á constituir un instituto que con la colaboración más ó menos intensa y directa del mayor número de personas é instituciones, trabaje por el mejoramiento social, por la mayor cohesión de los distintos elementos que constituyen nuestra nacionalidad, así como por el mayor prestigio de la República, dentro y fuera de su territorio''. Sus fines, tal como lo expresan los estatutos, son: a) La centralización de informes, en general, de toda clase de antecedentes relativos al medio social y económico argentino, así como de los demás pueblos; b) la realización de estudios tendientes á facilitar el más rápido desarrollo social y económico del país; c) la síntesis de los antecedentes que posea y de los estudios que se rea-

licen en su seno ó por su iniciativa, así como la divulgación de los mismos con fines de estudio, enseñanza y educación popular.

El *Museo Social Argentino* utilizará también sus elementos de información con el objeto de hacer que se conozca la República Argentina: dentro del país á fin de que los distintos factores naturales y de organización que influyen en el progreso material y moral de la República sean realmente conocidos por sus ciudadanos y los extranjeros residentes; y en el exterior para hacer conocer el país lo más exacta y ampliamente posible, contribuyendo á su mayor prestigio, estimulando la importancia de capitales y energías industriales y fomentando una inmigración útil y de acuerdo con sus necesidades.

El *Museo Social Argentino* realizará sus fines por medio de: a) una biblioteca, archivo y colección de objetos, organizados en estrecha correlación de fines y métodos, teniendo en cuenta la fácil información y el intercambio nacional é internacional de los mismos; b) publicaciones tendientes á hacer conocer la actividad del instituto, los resultados de sus estudios y su documentación; c) la iniciación de obras sociales, el estímulo á sus iniciadores y la organización de concursos especiales; d) misiones de estudios é investigaciones en la Rep. Argentina y en el extranjero; e) la organización de conferencias y de un servicio gratuito de consultas; f) la creación en el país de cátedras de estudios comprendidos dentro de sus fines.

A los efectos de la propaganda y de la difusión de sus estudios, el *Museo Social Argentino* utilizará el diario, la revista y el libro; organizará conferencias, empleará la correspondencia individual, la tarjeta postal, la fotografía y el cinematógrafo.

El Consejo Superior del Museo está presidido por el Dr. Emilio Frers, el Comité Central de Propaganda está presidido por el Dr. Agustín Alvarez y la Comisión de Hacienda por el Sr. Carlos E. Zuberbühler. Las oficinas están situadas en la Avenida de Mayo 695.

Premios para alumnos de escuelas nocturnas

El Consejo Escolar 4.°, dirigió últimamente una circular á los propietarios de talleres, fábricas, casas de comercio, etc. recomendándoles á los obreros de esos mismos establecimientos, que como alumnos de las escuelas nocturnas dependientes de ese Consejo, se distinguieran por su conducta, aplicación y asistencia. Al mismo tiempo hacía notar que sería un apreciable estímulo si cada casa donara un premio para ser otorgado á uno de sus obreros distinguidos como alumnos. La iniciativa ha tenido tan buena acogida que, según se ve por la nómina que sigue, son muchas las casas que han premiado á sus empleados por sus méritos escolares.

Las donaciones son las siguientes: Los señores Morea, Montemayor y Cía., un reloj de pared para el alumno Benigno López; la casa de Antonio B. Carbone, una caja de herramientas mecánicas para Pablo Lagomarsino; la casa Viuda de Canale, 50 $ á favor de Rinaldo Oneto; la casa Pedro Merlini, una caja de útiles mecánicos para el alumno Angel Andriani; A. Benguez y Cía., dos tomos de la "Historia Argentina" por Pelliza para la alumna Elisa Abad; L. Barolo y Cía., 100 $ para la alumna Herminia Otero; Jacobo Peuser, un reloj y cadena de plata, para Angel Casartelli; Fernando Benitez, un obsequio para Florencio Martínez; Nicolás Rodríguez, un reloj y cadena de plata para su empleado Pablo Carbonaso; Alfonso Emiliades, un diccionario de la Academia y el volúmen "La Argentina", para Manuel García; Dr. Est. Buljevich, una cartera y un texto de contabilidad para el alumno José Buljevich.

Bibliografía

"Juan de Garay y su retrato"

Por Manuel M. Cervera

En dos ocasiones nos hemos ocupado, á propósito de los folletos del doctor Martiniano Leguizamón, *La iconografía de Garay* y *El supuesto retrato de Garay*, de la discusión á que ha dado lugar el pretendido retrato del fundador de Buenos Aires, descubierto en Santa Fe, en el convento de San Francisco, y hoy día en poder de don Eduardo Lahitte.

Dijimos la primera vez, y volvimos á sostenerlo la segunda, al analizar la argumentación del distinguido crítico: "El examen de las pruebas ha sido hecho con criterio severo y deja en el lector la seguridad de que el crítico se halla en lo cierto, y que, por tanto, "puede afirmarse, sin trepidar, que la imagen de Garay, como la de Ayolas é Irala, no ha llegado á nuestros días".

La polémica, sin embargo, no ha concluído, mantenida en pie sobre todo por la parte que sostiene la autenticidad del famoso cuadro. Aporta ahora á ella una contribución más en un volumen abundantemente documentado, *Juan de Garay y su retrato*, el señor Manuel M. Cervera, que ya sostuvo anteriormente la legitimidad del mismo al reproducirlo en su *Historia de la ciudad de Santa Fe*.

El señor Cervera toma las cosas desde lejos, como que se remonta nada menos que hasta los orígenes de la raza eúskara, en el primer capítulo, nutrido de notas y datos etnológicos, históricos y heráldicos: tanta abundancia de comprobación se opone, naturalmente, á que intentemos resu-

mirla en estas breves notas. Pero lo esencial del debate gira alrededor del hecho más importante: de las tres inscripciones que hay ahora en la tela y que Trelles, encargado por el gobierno nacional de dictaminar á su respecto, no vió en 1884. En esa fecha no había más que una: luego aparecieron otras dos, que envuelven otras tantas inexactitudes históricas. Leguizamón ve en esto la prueba de la falsificación; el señor Cervera no esclarece absolutamente el punto. La incertidumbre queda sin desvanecer. Y tampoco agregan nada á la argumentación favorable las numerosas cartas del apéndice, de hombres de archivo, historiadores y pintores, algunas por su escasa ó nula autoridad, otras porque nada afirman, y otras, porque precisamente niegan la autenticidad del retrato. Una, por ejemplo, del general Mitre, quien declaró que sentía no poder suministrar comunicación por el momento acerca de dicha autenticidad, "inclinándose á creer que ella sea, por lo menos, dudosa".

"Anales de instrucción Primaria"
(Rep. del Uruguay)

Son verdaderamente notables los *Anales* que publica la Inspección Nacional de I. Primaria de la República del Uruguay, en nutridos tomos, de los cuales hemos recibido el IX del año VIII.

Entre los diversos estudios que se insertan en el presente tomo, dos encontramos dignos de especial mención, por su extensión y carácter: el titulado *Lógica viva*, de Carlos Vaz Ferreira, y la *Historia de la escuela uruguaya*, de Orestes Araujo.

Carlos Vaz Ferreira es suficientemente conocido en nuestro país por sus penetrantes ensayos filosóficos, uno de los cuales, *Moral para intelectuales*, transcribiera una publicación argentina, y, sobre todo, por su excelente texto de *Psicología elemental*, provechosamente adoptado por numerosos profesores. Es un pensador de vasta cultura y de sutil y original ingenio, que con Rodó, Zorrilla de San Martín y algunos más honra justamente la intelectualidad de la vecina orilla. *Lógica viva* es un largo fragmento de un curso por él dictado en la Universidad de Montevideo. El autor analiza brillantemente las vueltas y revueltas del raciocinio, sus contradicciones, sus vacilaciones, sus lagunas,

para concluir con una carga á fondo contra la falacia de sistematización, es decir, la propensión humana á resolver todas las cuestiones, á no dejar resquicio ninguno en las construcciones ideológicas.

La *Historia de la Escuela Uruguaya*, del reputado educador Araujo, está lejos de concluir en el volumen que tenemos á la vista, bien que ocupe en él trescientas páginas. Esto dará idea de la seriedad con que el autor está realizando la empresa.

Transcribimos á continuación el título de los capítulos que constituyen esta primera parte: *De las leyes de Indias en sus relaciones con el problema de la educación; Primeras tentativas de colonización; De los primeros habitantes del Uruguay que se sometieron á la civilización española; De la educación que prodigaron los portugueses á los habitantes de La Colonia; De la instrucción que recibió la niñez montevideana durante el régimen colonial; De cómo el general Artigas trató de fomentar el progreso intelectual del pueblo durante los primeros años de su dominación; Primera evolución de la escuela uruguaya; Reorganización de la enseñanza primaria; De la protección que los primeros gobiernos constitucionales dispensaron á la causa de la educación; Segunda evolución de la escuela uruguaya; Maestros que hicieron época; Castigos y premios.*

Todos las capítulos llevan al pie una lista de referencias bibliográficas y están abundantemente ilustrados.

"Primavera"

Por L. González Calderón

Primavera es la revelación de un autor novel, Luciano González Calderón, artista que ha escrito sus poemas de ensueño y melancolía.

El poeta se ajusta perfectamente el genuino concepto de la lírica: su poesía es subjetiva, sentimental, sobria de forma y rica de contenido. Es una apacible poesía, que canta la nostalgia de la felicidad pasada y la desesperanza del estado presente, sin vana retórica, mediante una encomiable simplicidad de recursos, entre los cuales prepondera el musical. Por ejemplo:

Corazón, corazón que estás cantando
Sin ilusión,
Prosigue tu canción,
Pues á otro corazón
Talvez dé ilusión.
Y así cuando tú mueras, tu canción
Se ha de prolongar en la ilusión
De ese otro corazón.

Primavera es un libro que nos hace amar al hombre que ha volcado en él su espíritu sereno y dulce.

"Annuaire de l'Inst. Publique en Suisse - 1911"

Publicado por François Guex

Hemos recibido el *Anuario de la Instrucción Pública en Suiza*, correspondiente al año 1911, interesante publicación que dirige el educador Francois Guex, bajo los auspicios de las autoridades escolares de su país.

Esta recopilación anual, que comenzó á publicarse en 1910, comprende tres partes. En la primera aparecen diversas monografías pedagógicas, debidas á la pluma del mismo redactor del *Anuario* y de otros distinguidos profesores helvéticos; la segunda está consagrada á la organización escolar, en la Confederación y los Cantones, abundantemente documentada por la información estadística; y la tercera trata de la legislación escolar suiza.

Dignas de especial mención son algunas de las monografías de la primera parte: una del señor Guex sobre la pedagogía alemana y la francesa, en la cual el autor busca conciliar ambos sistemas en una síntesis superior y humana que consista en aplicar al educando la fórmula: libertad, espontaneidad, individualidad; otra, extensa y minuciosa, de L. Henchoz, sobre Higiene escolar; y dos más, respectivamente, de J. Larguier des Bancels y C. Knapp, acerca del movimiento psicológico y las últimas noticias geográficas.

Actualidades

Las escuelas primarias de Ginebra

La instrucción primaria de Ginebra es obligatoria. El estado se preocupa constantemente de las escuelas, vigilando que llenen cumplidamente las necesidades del cantón. A medida que la población escolar aumenta, aumenta también el número de las escuelas, con edificio propio y todas las comodidades exigibles. La ley de instrucción primaria establece como obligación de toda comuna la fundación de dos escuelas, una infantil y otra primaria. En caso de que por falta de fondos no se pueda dar cumplimiento á la ley, el Departamento de Instrucción Pública está autorizado á conceder el permiso necesario para la reunión de dos comunas con el objeto de subsanar el inconveniente antes apuntado.

El número de escuelas es crecidísimo, tanto que asombra su difusión al extranejro que llega á Ginebra. No sólo se ha tenido en cuenta el crecimiento de la población escolar —como dejamos indicado—sino también que se han consultado razones fundamentales de higiene, como ser la ubicación de los edificios, todos asentados en parajes salubres y pintorescos. Como modelo de estas escuelas podemos citar la de Cropettes, que tiene diez y ocho salones para clases, con un total de 696 alumnos. En cada uno de estos edificios funcionan dos escuelas, una para niños y otra para niñas, sin confundirse entre ambas. El edificio de estas escuelas está rodeado de una gran área de terreno con parques y sitios de recreo.

En cuanto á la disposición misma de los edificios está demás anotar que reunen todas las condiciones y comodidades exigibles: patios enarenados, salones amplios y perfectamente ventilados, con luz unilateral izquierda, pisos fabricados con pasta especial de linoleum, la que impide la acumulación de polvo, salones con el cubo de aire necesario para 40 alumnos, el *máximum* que tiene cabida en cada clase.

Cercenaríamos de la descripción, parte principal de los edificios, sino hiciéramos mención de las grandes salas de gimnasia, provistas, en su mayor parte, de una sala de baños á ducha, donde todos los sábados los alumnos toman su baño higiénico y confortable.

También tienen estos edificios su Cocina Escolar, establecida con el fin de favorecer á los alumnos necesitados.

Por lo que respecta al mobiliario escolar, se ha procurado, hasta donde ha sido posible, adaptarlo á las siguientes condiciones:

"*Condiciones pedagógicas.* — *a*) Que haya facilidad para el alumno para entrar á su lugar y salir sin molestar al compañero; *b*) que el mobiliario tenga un lugar á propósito para la colocación de los útiles escolares; *c*) que su manejo sea sencillo; y *d*) que se preste para la mejor observancia de la disciplina".

"*Condiciones higiénicas.* — *a*) Que se adapte á las condiciones anatómicas de la posición de sentado, y *b*) que su construcción sea de lo más simple que se pueda, á fin de que la limpieza sea fácil de verificar; y, por último, *Condiciones técnicas*, es decir, que sea ligero, sólido, de buena apariencia, estética y barato".

Por lo que antecede se puede afirmar que los ginebrinos han conseguido el tipo ideal de mobiliario. Como uno de los tantos detalles que podemos dar de la transformación que se ha operado en los muebles de las escuelas, está el de los armarios que se hallan embutidos en las paredes de los salones.

La ley de Instrucción Primaria del Cantón de Ginebra prescribe en uno de sus artículos que la instrucción es obligatoria para todos los niños comprendidos entre la edad de seis años á quince cumplidos, pudiendo recibir ésta tanto en las escuelas públicas como particulares. La sanción con que

esta ley castiga á los que violan sus disposiciones consiste en multas ó prisión, siendo nacionales, y expulsión del territorio en caso de ser extranjero.

Todas estas medidas se puede decir que son inútiles, puesto que no tiene aplicación á causa de que los padres son los más interesados y los que mayor empeño se toman en la educación de sus hijos. Sin embargo, todos los años se hace en todas las comunas una especie de censo con el propósito de comprobar si efectivamente quedan algunos niños sin recibir instrucción.

En lo que atañe á la organización de las clases, la regla es que cada maestro tenga una sección á su cargo. En algunas localidades del campo, donde ésta no es posible por determinadas circunstancias, se ponen dos secciones bajo la dirección de un maestro. En las Escuelas Rurales se ha implantado el sistema de la coeducación de los sexos, dando excelentes resultados.

La dirección de las escuelas está á cargo del regente principal. Su misión, además de dirigir un grupo, consiste en mantener la disciplina y el orden en los alumnos y cuidar de la limpieza del establecimiento.

Este director administrativo, como se le llama, es secundado en sus tareas por los regentes (maestros), que son responsables de sus grupos respectivos, estando vigilados á su vez por el inspector en lo que se refiere á los métodos de enseñanza.

La enseñanza obligatoria es impartida en las Escuelas Infantiles, en las Primarias y en las Complementarias.

Las primeras de estas escuelas tienen por misión " despertar y desarrollar las facultades del niño", á más de iniciarlo en el conocimiento de la escritura-lectura. Llegado á este punto, el autor del estudio se pregunta si esta materia pertenece ó no á las escuelas de párvulos.

A estar — dice — á las ideas froebelianas, en los jardines de infantes "deben despertarse y desarrollarse las facultades del niño, más que por la enseñanza sistemática, por el juego; pero—agrega—como dentro del programa de la lengua materna, relativo al primer año, se encuentra el estudio de la gramática, de ahí la necesidad de que los niños aprendan en los kindergarten's la repetida escritura-lectura", sin dejar

por esto de reconocer que al obrar así se invade la jurisdicción de la escuela primaria.

Desde la edad de siete años los escolares frecuentan las primarias; pero como generalmente concluyen su sexto año á la edad de trece años, es necesario, para que cumplan con la ley respectiva, que frecuenten durante dos años más la escuela complementaria, que tiene por objeto completar y desarrollar los estudios hechos en la primaria, pero ya no desde el punto educativo sino profesional y conforme á las exigencias de cada localidad; por consiguiente, se agrega al programa de la primaria la contabilidad, el estudio de las ciencias físicas y naturales, conversaciones sobre las instituciones del país, y, si se trata de una escuela rural, la economía rural.

Pasemos ahora á las llamadas "Clases Guardianas" que existen en las escuelas de la ciudad. Estas instituciones han sido fundadas con el plausible propósito de cuidar á los niños que quedan huérfanos de toda protección y vigilancia durante las horas en que sus padres—obligados por la necesidad—tienen que abandonar el hogar para ganarse el sustento diario.

Como se comprenderá, el Estado no se limitaría únicamente á ejercer un benévolo tutelaje sobre los niños que se encuentran en la antedicha situación, sino también que aprovecha de la circunstancia indicada para inculcarles conocimientos útiles y prácticos.

El horario de estas clases en invierno es de 11 a. m. á 1 y 1|2, y de tarde hasta las 4. Si el Departamento respectivo dispone, funcionarán también en el verano, y aún durante las vacaciones.

Las materias que se enseñan en las horas de trabajo son las siguientes: historia, historia natural, juegos, gimnasia, aprendizaje de recitaciones y canto. La enseñanza se da, generalmente, al aire libre, y el maestro está encargado de acompañar á los niños á visitar la ciudad, museos y otros establecimientos de instrucción.

He aquí el plan de enseñanza:

MATERIAS	CLASES SEMANALES					
	1er. año	2o. año	3er. año	4o. año	5o. año	6o. año
Idioma materno	15 horas	15 hs.	14 hs.	12 hs.	10 hs.	10 hs.
Aritmética	5 hs.	5 hs.	5 hs.	5 hs.	4 hs.	4 hs.
Dibujo y trabajos manuales	3 hs.	3 hs.	3 hs.	3 hs.	3 hs.	3 hs.
Geometría				2 hs.	2 hs.	2 hs.
Alemán				1 hs.	2 hs.	2 hs.
Geografía			2 hs.	2 hs.	2 hs.	2 hs.
Historia patria					2 hs.	2 hs.
Instrucción cívica						1 h.
Escritura	3 hs.	3 hs.	2 hs.	1 h.	1 h.	—
Música	2 hs.	2 hs.	2 hs.	2 hs.	2 hs.	2 hs.
Gimnasia	2 hs.	2 hs.	3 hs.	2 hs.	2 hs,	2 hs.
TOTALES	30 hs.	30 hs.	30 hs.	30 hs.	30 hs.	3 hs.

(El primer punto del programa, lengua materna, comprende lecciones de cosas, lectura, recitación, gramática, ortografía, dictado y redacción).

Por el cuadro que antecede vemos que la lengua materna comprende dos materias distintas: "la lengua materna propiamente dicha y las lecciones de cosas, el estudio de la gramática". A juzgar por las apariencias podría creerse que el criterio ginebrino, en lo que se refiere á las lecciones de cosas, es el antiguo alemán; esto es, la asociación de esas dos materias; pero no lo que hoy es una especie de transición para entrar de lleno á la reparación definitiva, lo que sucederá tal vez si se aprueba el aumento en la duración de los estudios primarios á un año más, como así se ha propuesto. Englobadas en la lengua materna están también algunas nociones de moral y de higiene.

Como anteriormente hemos dicho — prosigue el articulista—el niño, al pisar por primera vez los dinteles de la escuela primaria, está obligado á saber la escritura-lectura para poder comenzar desde luego con el estudio de la gramática. "En efecto, el programa detallado para ésta última asignatura comprende en el primer año: el estudio del

substantivo, el adjetivo y el verbo; algunos accidentes gramaticales tales como el singular y el plural, el masculino y el femenino; el conocimiento del presente de indicativo, de los verbos Etre y Avoir y algunos otros de la primera conjugación. Como se comprende, el estudio de esta asignatura (lengua materna) es sumamente extenso y por tal motivo en el primer año comprende la mitad del tiempo total semanario. La principal asignatura, pues, es ésta, y á ella los maestros consagran todas sus fuerzas para obtener el mayor provecho posible. El autor declara que por lo que ha observado personalmente, la enseñanza de la gramática dada con tal extensión redunda en perjuicio y no en provecho de los alumnos.

El estudio de la geografía comienza desde el tercer año y termina en el sexto; en los dos primeros años, es decir, en el tercero y en el cuarto, se estudia la geografía patria; en el quinto, generalidades sobre la Europa y con detalle las cinco grandes potencias europeas; y en el primer semestre del sexto, las generalidades sobre las cuatro partes restantes del mundo y con detalle los Estados Unidos de América, Australia, Argelia y el Japón, haciéndose en el segundo semestre la revisión de la geografía suiza. A primera vista este programa parecerá poco extenso; pero si lo observamos desde el punto de vista educativo y práctico, tal vez lo aceptemos cuando menos en principio, una vez que para el individuo de un país es más indispensable el perfecto conocimiento de su patria que el conocimiento apenas esbozado de los países extraños.

Para despertar y desarrollar el amor hacia algo — dice el autor—es necesario dar á conocer lo que es ese algo, su valor intrínseco y extrínseco, y cuando ese "algo" se llama patria, hay no sólo que hacer sentir ese amor, sino que llevar al corazón el convencimiento más profundo de que ese amor es santo y es bueno. Dar, pues, á conocer la patria es el más sagrado deber de todo educador, y por eso los suizos, en sus programas de geografía, casi hacen abstracción de los demás países, para considerar que no hay más mundo que el de sus montañas, el de sus ríos, el de sus lagos, en una palabra, el formado por la Suiza.

Y si á este programa se agrega el de la historia, cuyo

estudio se hace tan sólo en dos años, en virtud de no enseñarse sino la relativa á la de su país y cuyo estudio lleva al niño suizo el perfecto conocimiento de la grandeza de su patria, grandeza obtenida más que por el triunfo de las armas por el triunfo en las lides redentoras del progreso, se comprenderá entonces fácilmente el empuje siempre creciente de este pueblo, cuyo amor á su suelo y á sus instituciones es casi único en la historia.

La instrucción cívica, como materia especial del programa, tiene un papel secundario; tan sólo una hora semanaria se le dedica en el único año en que se estudia, en virtud de la íntima convicción que existe de que la cultura cívica, más que con el estudio teórico-sistemático, siempre árido y monótono, se obtiene despertando la sensibilidad del niño, es decir, procurando más bien influenciar al corazón que al cerebro; la historia patria, la geografía, el canto, el juego, etc., son las materias que más se prestan para que la instrucción cívica sea más que una instrucción una educación.

En estas cuantas consideraciones hechas sobre algunas de las materias de los programas ginebrinos no es posible que dejemos olvidado el canto. ¿Por qué? Porque probablemente no hay un pueblo como el ginebrino en donde el amor por el canto sea más arraigado. Da gusto ver en las escuelas niños de siete años que entonan á dos voces sus cantos.

El extranjero que por primera vez visita una escuela primaria en Ginebra y escucha aquellos cantos, que son como una oración, como una eterna plegaria elevada á la patria, vuelve sus ojos piadosamente hacia la suya y se siente hondamente conmovido al ver aquellos niños que desde tan temprana edad cantan la naturaleza y las glorias de su patria, recibiendo así las primeras lecciones de patriotismo....

Notas complementarias. — El horario que sigue en las escuelas es el llamado discontinuo, que á bastante comentarios se presta por creérsele no solamente nocivo al fin educativo que persigue la escuela moderna, sino también nocivo al cuerpo y al espíritu del maestro. Las escuelas de Ginebra y las de la vecina comuna de Carouge se abren en estío de 7 1|2 y 11 a m., y de 1 1|2 y 3 1|2; en invierno de 8 1|4 á 11 a. m., y de 1 1|2 á 4. En las otras comunas de 7 1|4 á

11 a. m., y de 1 1|4 á 3, durante el estío; y en el invierno, de 8 1|2 á 11 a. m., y de 1 1|4 á 4. El horario de estío entra en vigor el tercer lunes de Abril y el de invierno el último lunes de Septiembre. Los horarios de cada grupo escolar son hechos por el regente encargado del grupo.

Los días de trabajo son todos los hábiles de la semana, á excepción del jueves. Las vacaciones se verifican como sigue: en las comunas rurales, seis semanas en estío, tres semanas en otoño y una semana en la pascua; las clases se suspenden, además, el 31 de Diciembre, el 1.° y el 2 de Enero; en las otras comunas las vacaciones se distribuyen de la manera siguiente: ocho semanas de vacaciones al fin del curso escolar, tres días en otoño, una semana al principio de Enero y una semana por la pascua.

En las escuelas ginebrinas no existen los profesores especiales, tan solo hay inspector de canto, de gimnasia y de dibujo para guiar á los maestros en la enseñanza de esas asignaturas.

Los datos que anteceden pertenecen á un informe presentado á la Secretaría de Instrucción Pública de México por el profesor A. E. Uruchurtu.

El capital de los ferrocarriles argentinos

A fines del año 1910 los ferrocarriles particulares tendidos en la República Argentina contaban con un capital reconocido por el gobierno de 874.000.000 pesos oro. Faltaba incluir en esta suma el capital de la empresa Rosario á Puerto Belgrano y las construcciones en ejecución de varias compañías. En la hora presente, con los aumentos que acaban de autorizar las asambleas reunidas en Londres de las empresas del Sud, Central Argentino, Buenos Aires al Pacífico, Central de Córdoba y Córdoba al Rosario, el capital ferroviario se eleva, con excepción de lo que corresponde á las líneas de la nación, á mil millones de pesos oro sellado.

Los beneficios líquidos de las empresas alcanzaron á pesos 43.318.000 oro, con un término medio de 4.60 por ciento sobre el capital invertido. Este año, con los notables aumentos que han tenido hasta finalizar el primer semestre todas las empre-

sas de trocha ancha, puede asegurarse que las ganancias se elevarán á $ 50.000.000 oro, y esto daría un 5 o|o sobre el capital.

En su casi totalidad las secciones de los ferrocarriles se encuentran en poder de extranjeros radicados en el exterior, á cuyos países se envían los correspondientes dividendos, de manera que este año las empresas deberán girar cincuenta millones de pesos oro en ese concepto á Inglaterra, Francia, Bélgica, etc.; pero estas salidas de oro quedan compensadas con exceso con las remesas que se hacen á ésta por las mismas empresas para atender las nuevas construcciones autorizadas por el Congreso y que se llevan adelante con los sucesivos aumentos de capitales.

En este año, por ejemplo, cuatro de las principales compañías, el Sud, el Oeste, el Pacífico y el Central Argentino, aumentaron su capital en una suma conjunta que se acerca á ocho millones de libras esterlinas, igual á cuarenta millones de pesos oro, que en gran parte queda en el país, incorporándose á la riqueza nacional, por los desembolsos que se hacen en la construcción de nuevas líneas.

El progreso argentino

¿Cuál es la población actual de la República Argentina? Una reciente publicación del Ministerio de Agricultura, basándose en datos estadísticos correspondientes á fines del año pasado, estima esa población en 7.171.910 habitantes. A este grandioso aumento de la población, que en 1895 era de 3 954.911 habitantes, ha seguido un crecimiento paralelo en todos los órdenes del trabajo y de la riqueza nacional. Así, á principios de este año, los ferrocarriles tenían un recorrido de 29.415 kilómetros, y la extensión de las tierras cultivadas alcanzaba á 20.367.082 hectáreas.

La maquinaria agrícola aumenta extraordinariamente, habiéndose introducido en 1910: 99.556 arados, 297 desgranadoras, 517 espigadoras, 27.415 rastras, 10.987 rastrillos para caballos, 18.513 segadoras, 31.472 sembradoras y 807 trilladoras.

Los ingenios de azúcar elaboraron 148.509 toneladas de ese producto, y las 3.726 bodegas 390.093.381 litros de vino.

Vendiéronse propiedades por valor de 359.024.515 pesos, con una extensión de 13.701.934 hectáreas, siendo aquéllas en número de 10.793.

El resumen general de la exportación de productos agropecuarios en 1910 ha sido el siguiente: Agricultura, pesos oro 196.581.619; Ganadería, id., id., 161.006.592; Forestal, id., id., 10.564.525; Minería, id., id., 539.902; Caza y pesca, id., id., 1.428.884; Varios, id., id., 2.504.533; en Total, id., id., 372.626.055.

La seda artificial

A pesar de las primas acordadas á la sericicultura, la cría del gusano de seda disminuye de año en año en el valle del Ródano. Desde hace mucho tiempo somos tributarios del Japón; pero ¿quién nos dice que el Japón, cuya industria hace rápidos progresos, no querrá guardar para sí sus materias primas?

Felizmente los químicos y los ingenieros han subvenido á esto, sacando de sus crisoles todo lo que quieren. Fabrican indiferentemente substancias alimenticias y piedras preciosas. Desde hace mucho tiempo nos dan seda sin recurrir á los capullos, y las enfermedades del gusano de seda los dejan indiferentes. Los que sacan colores de la hulla, que fabrican champagne con la chufa no están imposibilitados para fabricar tejidos de seda.

El ingeniero Chardonnet ha instalado, desde hace tiempo, en Besancon, una fábrica de sedas que, por la flexibilidad y el brillo, no tienen nada que envidiar á la seda verdadera.

Esta industria reposa, como se sabe, sobre el empleo de la celulosa tratada por el procedimiento siguiente:

Se pone algodón á macerar con una mezcla de ácido sulfúrico y de ácido nítrico; aprensado, lavado, bien batido con alcohol de éter, da un colodión que se somete á una presión de 50 atmósferas en una plancha de acero provista de agujeros muy finos, saliendo de ahí unos hilos que van á solidificarse en una cubeta llena de agua. Estos filamentos secos son muy inflamables; pero se les hace incombustibles sumergiéndolos en una solución acuosa de sulfato de calcio y de sulfato de amoniaco.

Se comprobaba, sin embargo, que estas telas químicas eran de difícil limpieza, que se acaban y perdían notablemente su brillo por la acción de la plancha caliente; pero, según el señor Marcelo Magnan, se acaba de encontrar algo mejor todavía:

"Se empieza, dice, á fabricar en una usina de seda artificial gasas y tules de gran brillo, con la ayuda de un procedimiento genial. De un recipiente corre sobre un cilindro grabado imitando la trama de un tejido, una solución de celulosa que sólo retienen las hendiduras del cilindro, sacando una rasqueta de la superficie de éste el exceso de materia. Después una córnea, contra la cual frota el cilindro al dar vuelta sobre su eje, separa la gasa así formada y la lleva á un baño en que se solidifican los hilos. Se puede obtener así, á ejemplo del papel continuo, metros y metros de telas de seda, sin tener que recurrir al menor tejido.

No se crea que esto sea sólo experiencias de laboratorios, desprovistas de todo carácter práctico. En 1909 esta nueva industria ha dado al consumo cerca de cinco millones de kilogramos de seda, es decir, la quinta parte de la producción total.

Revista de revistas

"L'Ecole Nouvelle"

El «self-government» en la escuela primaria

"Acuérdense Vds., escribe Spencer, que el fin de su disciplina debe ser el producir un ser apto para *gobernarse á sí mismo*, no un ser apto para *ser gobernado por los demás"*. Ahora bien, nosotros gobernamos demasiado, y nuestro sistema disciplinario, nuestra educación es despótica: ésta es, al menos, la opinión de algunos pedagogos americanos. "Lo que aprendemos por la experiencia personal vale más que cualquier fraseología. Así, la escuela ha llegado á ser un organismo tan aparte, tan aislado de las condiciones ordinarias de la existencia, que el medio en que los niños tienen que formarse para la disciplina es, precisamente, el sitio en que es más difícil adquirir cierta clase de experiencia, que es principio de toda disciplina digna de ese nombre (1).

"Tengo la impresión, dice un profesor americano, después de una visita á una escuela suiza, de no haber encontrado en esas escuelas más que el juego perfeccionado... Durante el trabajo, cada uno de vuestros alumnos debe ser sólo para sí; nada de ayuda mutua, ni un soplo, ni una palabra deslizada bajo cuerda, ni una mirada arrojada sobre el cuaderno de su vecino; cada alumno, bajo pena de penitencia, debe aislarse en su atención y en su esfuerzo personales; hay en esto una inmensa expansión de individualismo que pasa

---

(1) *La Educación*. Dewey. La escuela y el progreso social (Junio 1909).

fácilmente al egoismo, mientras que fuera de clase el juego de la solidaridad infantil vuelve á encontrar todos sus derechos...

Y más adelante:

"...Siendo así la solidaridad de la clase completa para el mal, el maestro queda solo; está en su escritorio el gran aislado, el burlado, el enemigo, aquel que se maltrata bajo cuerda..."

¿Este cuadro no es el de muchas de nuestras escuelas? Cuidadosos, únicamente, de conservar y de afirmar nuestra autoridad, no pensamos en hacer que los niños hagan el aprendizaje de su libertad, y la educación del carácter está comprometida. Tenemos en tutela: no educamos.

Para remediar estos males, los americanos proponen introducir en la escuela el régimen del "self-government". La expresión del "self-government" tiene dos sentidos en inglés: uno psicológico, otro político. Significa el primero el imperio sobre sí mismo, el dominio de sí, la virtud de los que son capaces de resistir á sus pasiones, de conducirse según los principios razonables, de decidir contra su interés personal, cuando éste se opone al interés público, de reconocer sus yerros cuando los tienen. El segundo designa un régimen político: es la autonomía, el régimen democrático en que los ciudadanos son libres y sólo obedecen á las leyes que ellos han hecho directa ó indirectamente.

No es por casualidad que la palabra tiene estas dos significaciones. Los ingleses y los americanos creen que la *virtud* del self-government es particularmente necesaria en el *régimen* del self-government, y que éste no puede subsistir sin aquél. Es un círculo en que la virtud del self-government permite la organización del régimen político del self-government y á su vez este régimen político desarrolla esta virtud.

Así, pues, el primer fin de la práctica pedagógica debe ser transformar la escuela en una pequeña sociedad democrática, donde se formará poco á poco la virtud del dominio sobre sí, donde se hará el aprendizaje de los deberes y de los derechos de un buen ciudadano, es decir, casi toda la educación moral y cívica.

La elección es el principio de ese nuevo régimen: "Los niños votan para elegir aquellos de sus camaradas á quienes

quieren investir de ciertas funciones (limpieza, orden en las filas, en los juegos, en la calle, exactitud, etc....) El maestro dirige la organización de estos cargos é interviene lo menos á menudo posible. Un tribunal, igualmente elegido por los niños, arregla los conflictos y castiga los culpables que le son señalados por los distintos funcionarios''.

Dejemos de lado las formas, algo audaces, de esta nueva organización pedagógica, y no retengamos más que el principio: ''El maestro y los alumnos determinan en común el régimen disciplinario al que están sometidos estos últimos''. La colaboración en vez del absolutismo.

¿Cuál es el valor de este sistema?

Los maestros americanos lo elogian con entusiasmo. Al decir de los que lo han empleado en Suiza, son igualmente admirables. En Alemania, los resultados han sido satisfactorios, tanto para la disciplina como para los mismos estudios. Pero, solamente una experiencia suficientemente prolongada nos lo podría indicar con exactitud; falta saber si los resultados son duraderos y sobre todo ''si la excelencia de este sistema no está ligada á la propia mentalidad americana''. Se le ha experimentado en París: 37 clases (22 de varones, 15 de niñas) han tomado parte, pertenecientes á 19 escuelas, y he aquí, en resumen, las condiciones de lo que se ha ensayado.

''Se había decidido que las clases se dividirían en 3 ó 4 grupos de 12 alumnos; los funcionarios serían elegidos por un mes y no reelegibles (á fin de que el fracaso ó el éxito de la experiencia no pudiesen ser atribuídos á las cualidades personales de los elegidos); se distribuirían 12 cargos: Limpieza de cara y manos.—Limpieza del traje y del calzado.—Material personal del colegial.—Orden y limpieza en el local.—Exactitud.—Juego y recreaciones en el patio por la mañana y á la tarde.—Conducta fuera de la escuela.—Lenguaje y urbanidad.

''Además, se elegiría, por un mes en cada clase, un tribunal compuesto de un juez y dos asesores. Las elecciones se harían por el sufragio universal, sobre una lista de elegibilidad, formulada por el maestro. El tribunal juzgaría los conflictos entre funcionarios y alumnos, etc....

''Antes de empezar esta experiencia el director de cada

escuela estudiaría para cada una de las funciones el estado actual de las cosas, en cada clase. Haría un informe escrito. Cuando se juzgue que el ensayo ha durado bastante para poder apreciarlo, se comparará á este informe los resultados adquiridos. Se podrán apreciar estos resultados de una parte bajo el punto de vista del aligeramiento de trabajo que habrán ocasionado al maestro, y de otra parte por los progresos morales que se notarán en los niños''.

He aquí los resultados:

Sobre los 36 experimentadores, uno solo niega *á priori* la posibilidad y aún la utilidad de una experimentación de este género; 16 han llegado á conclusiones más ó menos favorables; 20 á condenarlo en bloc ó á un informe más bien desventajoso. En todos los puntos del ensayo se encuentran los dos campos: los satisfechos y los descontentos, los optimistas y los excépticos. La elección designa tan pronto ''los alumnos más aptos'' como ''los que no eran los más dignos'' y, ''para la disciplina, los más indisciplinados''. ''Habría que dictar exclusiones por indignidad ó incapacidad''. Los alumnos no siempre comprenden el papel que tienen que desempeñar; ''es en las misiones más sencillas, más precisas, como la limpieza, los retardos... en las que tienen mejor éxito; en las que exigen tacto, reflexión, están á veces desorientados, vacilantes: debemos intervenir para evitar torpezas ó injusticias.

Muchos maestros dicen que su tarea se alivió; otros la encontraron más pesada. ¿Los primeros no están engañados por una ilusión? ''En efecto, el maestro parece ayudado por sus discípulos; pero, si él quiere que el sistema conserve toda su eficacia, debe, sin dejarlo traslucir, vigilar todo, ver todo, saber todo. Sin intervenir directamente, debe á cada instante mostrar el fin que hay que alcanzar, recordar el sentimiento del honor, inspirar el respecto profundo de la justicia...'' Lo que nadie piensa negar, es el provecho que saca el educador bajo el punto de vista de las revelaciones de aptitudes y caracteres.

Bajo el punto de vista de los alumnos, las opiniones son menos unánimes: ''Resultados deplorables'', dicen unos; otros notan mejoras preciosas: ''niños disipados se vuelven más reflexivos... cada uno, teniendo el cuidado de una ta-

rea que cumplir, se siente elevado á sus propios ojos... De todos estos pensamientos individuales nace una especie de dignidad colectiva y aún de altivez... El maestro no aparece ya ante los niños como el que trata de encontrarlos en falta para castigarlos; se convierte en el árbitro soberano de las discusiones aceptadas de antemano y de buen grado. Es curioso ver estos consejos criticados, analizados y adaptados, y convertirse, por consecuencia, en la expresión de la razón en vez de la manifestación de una voluntad que se impone..."

¿Conclusión?

"El buen gobierno de una clase, hacen notar dos directores, no será ni el gobierno absoluto del maestro ni el self-government total. ¿En qué proporción se efectuará esta participación, la del maestro y la de los discípulos? Pensamos que la medida variará sin cesar. No podemos sino formular este principio general: Cuanto más crecen los niños, más se fortalece su razón; así, su participación en el gobierno de la clase debe aumentar también. En la escuela primaria, debemos considerar el self-government" no como un sistema integralmente aplicable de un solo golpe, sino como un fin hacia el cual debemos tender, como un ideal al que debemos acercarnos progresivamente". Esta conclusión puede compararse con la regla que traza Spencer: "Al principio, la dirección autocrática, cuando la dirección es realmente necesaria; poco á poco un constitucionalismo naciente en que la libertad del individuo llegue á ser reconocida en ciertos puntos; aumentos sucesivos de la libertad del individuo, terminando gradualmente en la abdicación de los padres".

La independencia reflexiva y progresiva del individuo, tal ha sido siempre el fin de la educación liberal. Sobre este punto más ó menos, la pedagogía experimental confirma las miras de la pedagogía tradicional.

"Renacimiento"

La pirámide de Mayo

Bajo el título "Monumentos históricos", el Dr. Amaranto A. Abeledo lamenta la indiferencia pública respecto de la conservación de los monumentos históricos, que

son, uno tras otro, desmolidos ó el tiempo los destruye, sin que nadie impida la pérdida de esos patrimonios de la raza que recuerdan los tiempos heroicos de la patria, las nobles costumbres que se extinguen. "Y así, dice el autor, ahí queda mutilado en uno de sus flancos el Cabildo de Mayo, aguardando la palabra (que ya ha sonado) que imponga su definitiva extinción; derribóse imprudentemente el Fuerte, ligado por tan múltiples recuerdos á nuestra vida colonial é independiente; la impaciencia progresista hizo demoler la casa del tirano, sin razón alguna que lo aconsejara, desde que bien se ha dicho que hasta hubiera sido "un bello decorativo entre la fronda obscura de Palermo"; ayer no más echóse abajo la casa en que naciera Belgrano; acábase de derribar en Santa Fe el célebre Cabildo en donde se dictara nuestra carta fundamental del 53; y el antiguo barrio de los virreyes, creciendo en pisos cada día, asiste á la demolición de sus últimos patios andaluces, con el portón colonial flanqueado de rejas, sin que el Estado ó la Municipalidad hayan intervenido para salvar, á guisa de monumento, una sola de esas moradas solariegas que fueron el escenario de la vieja familia porteña y que hoy guardan la historia de la ciudad".

El Dr. Abeledo se detiene especialmente á recordar la historia de la Pirámide de Mayo, la cual, según un proyecto existente, será trasladada de la Plaza de Mayo. Muchas razones hay para que ese monumento, rodeado de sentimientos de simpatía y veneración, permanezca donde está. Fuera penoso que este testigo de tantos acontecimientos memorables no escape, á pesar del respeto que impone, á la dura ley que tanto destruye en nombre de un equivocado progreso urbano.

Recordemos los antecedentes de la Pirámide. Próximo á festejarse con verdadero entusiasmo y esplendor el primer aniversario de la Revolución, ya que formaban un conjunto de justos y felices augurios la restauración de Corrientes, la conmoción del Paraguay, el levantamiento del bloqueo y los triunfos de Suipacha, San José y Las Piedras, resolvió el Cabildo, en su acuerdo del 5 de Abril, solicitar de la Junta Gubernativa la autorización correspondiente para erigir un monumento conmemorativo de los sucesos de Mayo y al mismo tiempo de la Reconquista y la Defensa. Verbalmente y

sobretablas concedió la Junta el permiso solicitado, pero estableciendo que el monumento consagraríase exclusivamente á rememorar el 25 de Mayo. Se da cuenta de estas resoluciones en el siguiente documento, que entendemos se publica por primera vez:

"En la M. N. y M. L. ciudad de la Santísima Trinidad, Puerto de Santa María de Buenos Aires, á cinco de Abril de mil ochocientos once. Estando juntos y congregados en la Sala de sus Acuerdos á tratar y conferir lo conveniente á la República, los S. S. del Excmo. Ayuntamiento, á saber: don Domingo de Igarzábal y don Atanasio Gutiérrez, Alcaldes de primero y segundo voto; y Regidores don Manuel Mansilla, Alguacil Mayor don Manuel de Aguirre, don Francisco Ramos Mejía, don Ildenfonso Passo, don Eugenio José Balbastro, don Juan Pedro Aguirre, don Pedro Capdevila, don Martín Grandoli y el doctor don Juan Francisco Seguí, con asistencia del caballero Síndico Procurador General don Miguel Villegas: Hicieron presente los S. S. Diputados para correr con las funciones que han de hacerse en celebridad del aniversario del veinticinco de Mayo, que tenían dispuesto levantar en media plaza una Pirámide figurada con geroglíficos alusivos al asunto de la celebridad; y que habiendo consultado con el inteligente don Juan Antonio Gaspar Hernández, había éste significado que con corta diferencia podría gastarse lo mismo levantándola de firme.

"Y los S. S., con consideración á esto, y para proceder en la materia como corresponde, acordaron pase en el acto una Diputación á la Excma. Junta á manifestar lo que ha indicado el inteligente y solicitar el competente permiso para levantar la Pirámide de firme, supuesto que el Alarife don Francisco Cañete ha dicho también que hai tiempo suficiente para ello: debiendo la Diputación, que ha de componerse de los S. S. don Manuel de Aguirre, y Síndico Procurador General, exponer á la Excma. Junta, que las inscripciones que en ella han de ponerse, han de ser contraídas á nuestra reconquista del doze de Agosto de ochocientos seis, defensa de cinco de Julio de ochocientos siete á instalación de la Junta de veinticinco de Maio de ochocientos diez, habiendo de colocarse en uno de los ángulos las Armas de la ciudad. Salieron los S. S. Diputados, quedando entre tanto abierto este acuerdo.

"Regresaron dichos S. S. y manifestaron que habiendo manifestado á la Excma. Junta el objeto de la Diputación, se había prestado aquella y concedía el competente permiso para que se levantase de firme la Pirámide, facultando á este Cabildo para que hiciese los gastos necesarios de los fondos públicos y arbitrarios, con sola la restricción de que las inscripciones que en dicha Pirámide se colocasen fuesen puramente alusivas á las glorias del veinte y cinco de Mayo de ochocientos diez. Y enterados los S. S. acordaron se ponga inmediatamente mano á la obra; diputaron para ella á los S. S. don Manuel Aguirre y don Martín Grandoli; y mandaron se les entregue por el Tesorero de Propios seis mil pesos para la construcción de la Pirámide y pagar parte de los gastos de la casa de Comedias, encargándoseles como se les encarga, la mayor actividad en el asunto por la estrechez del tiempo y reservaron tratar con mejor acuerdo acerca de las inscripciones con que ha de ser adornada dicha Pirámide. Con lo que se concluyó este acuerdo que firmaron dichos S. S. de que doy fé". (Siguen las firmas de las personas mencionadas al principio).

Resuelta así la construcción de la Pirámide, procedióse de inmediato á colocar la piedra angular en el sitio que le estaba destinado y que no podía ser más á propósito para el objeto, en el medio de la Plaza de la Victoria. En seguida los maestros albañiles Hernández y Cañete, pusiéronse á la obra, quedando concluído el obelisco el veinte de Mayo. El monumento fué inaugurado el veinticinco con el nombre de "Altar de la Patria". Desde entonces se halla asociado á muchos acontecimientos nacionales. Recordemos, en efecto, que á su pie juróse, el 1.° de Diciembre de 1811, nuestro primer ensayo de Constitución, ó sea el Estatuto Provisorio del 22 de Noviembre, conjuntamente con los decretos que declaraban y garantían los derechos individuales y la libertad de imprenta; que el 13 de Septiembre de 1816 fué proclamada y jurada la independencia de las Provincias del Río de la Plata, declarada por el Congreso de Tucumán el 9, y que el 21 de Octubre de 1860, congregado el pueblo de Buenos Aires á fin de jurar la Constitución Nacional que nos rige; y en el mismo lugar en que había jurado la independencia invocábanse oficial y solemnemente en el acto "los recuerdos vinculados al monumen-

to, que traían á la memoria de los presentes y transmitían á los venideros aquel sublime juramento pronunciado por nuestros padres, cuando confiaron la nave de la República á las ondas agitadas de la democracia''. La pirámide fué también el punto de partida de ejércitos emancipadores, y á sus plantas manumitiéronse los primeros esclavos declarados hombres libres con igualdad de derechos.

"Revista de Educación"
(DE LA HABANA)
Los hábitos de estudio en los escolares

El doctor Earhart, de la Universidad de Columbia, ha demostrado que un número muy grande de los niños que asisten á las escuelas no estudian provechosamente, no por falta de deseos ni de buenos propósitos, sino porque no saben cuáles son los hábitos y métodos que exige el estudio. Para muchísimos alumnos la palabra estudio es un enigma y cuando un maestro les dice: ''estudien esta lección'', es como si les hablara en un idioma incomprensible. Lo curioso del caso es que no pocos maestros ignoran también el contenido de esa idea y creeen buenamente que estudiar quiere decir leer varias veces la lección.

¿Cuáles son los factores que no fluyen y tal vez determinen los hábitos de estudio de los niños? Un profesor americano, Guillermo C. Reavis, de la ciudad de Oakland, se propuso resolver el punto y al efecto llevó á cabo una investigación entre quinientos niños de una ciudad. A cada uno de los maestros de la misma se le rogó que observara cuidadosamente los métodos y los hábitos de estudio de sus alumnos, teniendo en cuenta su aplicación, perseverancia, ejecución escrupulosa de sus trabajos y capacidad para elegir, organizar y retener. La obra de graduar á los alumnos desde tales puntos de vista ocupó largo tiempo, y una vez finalizada se dividió á los escolares en tres clases que se llamaron I, II y III. En seguida se estudió el ambiente doméstico en que vivía cada niño, procurando antecedentes acerca del interés de los padres en la educación de sus hijos, sus recursos para alimentarlos y vestirlos, para darles cuidados médicos, proporcionarles libros, periódicos y distracciones y rodearlos de una atmósfera moral.

De estas investigaciones de Reavis, se obtiene la conclusión de que el medio familiar influye poderosamente en los há-

bitos de estudio de los niños. El 75 por ciento de los escolares que vivían en un ambiente de primera clase, es decir, muy favorable para su educación, ocupaban los puestos más altos desde el punto de vista de sus hábitos de estudio. Lo contrario se observó en los escolares cuyos hogares fueron calificados como pésimos. Sólo el 15 por ciento fué calificado por sus estudios como de primera clase.

Se ha dicho con frecuencia que la pedagogía prohibe los trabajos extraescolares, que fatigan demasiado al niño y no están bajo el control directo de la escuela.

Esto, como muchos otros preceptos de la educación antigua, es quizá un error. De los niños examinados por el prof. Reavis, los que estudiaban en la casa se distinguían más y los que no lo hacían, mucho menos, (57.7 de los primeros y 17.3 por ciento de los segundos). El trabajo extraescolar tiene, pues ó puede tener, un valor considerable para la enseñanza.

Para estudiar los demás factores que influyen en los hábitos de estudio, Reavis comenzó por analizarlos del siguiente modo: 1—Rapidez: tiempo empleado en la ejecución; 2—pulcritud; arreglo ordenado del material escrito; 3—exactitud; seguridad en los resultados; 4—iniciativa; originalidad opuesta á la imitación; 5—confianza en sí mismo, opuesta á la depreciación de uno mismo, á la sumisión al maestro, á los libros y á los condiscípulos; 6—perseverancia; continuidad de la atención y el esfuerzo; 7—poder de organizar, de arreglar cosas según un orden ó sucesión definida; 8—poder de seleccionar, es decir, de arreglar ó separar hechos con arreglo á su valor relativo ó de acuerdo con un tema dado, y 9—poder de retener, es decir, de hacer asociaciones.

A fin de investigar la correlación que pudiera haber entre todas estas características, los maestros de grados superiores al cuarto, estudiaron cuidadosamente á sus alumnos. Los resultados de la investigación, hecha con referencia á los trabajos de aritmética, demuestran que la mejor combinación para adquirir hábitos de estudio en aritmética es mucha pulcritud, mucha precisión y mediana lentitud en el trabajo.

Respecto á los factores, iniciativa, confianza en sí mismo y perseverancia, pareció demostrado que la perseverancia influye más en el estudio que la confianza en sí mismo, y ésta más que la iniciativa. Por último, tocante á los factores 7, 8 y 9

antes mencionados, Reavis afirma que la retentiva desempeña el principal papel y que el poder de seleccionar y organizar influyen en grado menor.

Las conclusiones finales son que es posible cultivar y dirigir la explicación de los alumnos, consiguiendo la cooperación de los padres y analizando los hábitos de estudio del niño, á fin de fortalecer ó inhibir los factores que más influyen en éstos. Los factores más importantes son la pulcritud y precisión en los trabajos, la perseverancia y la retentiva.

«La Gymnastique Scolaire»
(BRUSELAS)
Las aptitudes según los sexos

En un análisis de un tratado de psicología femenina por G. Haymans, M. P. Menzerath, después de haber comprobado la dificultad que presenta el estudio experimental del problema de las distintas aptitudes de cada sexo, recuerda las investigaciones del profesor de Groeninghe, investigaciones que fueron hechas en jóvenes y señoritas que frecuentaban las escuelas reales superiores, y que consistían en tres grupos de experiencias: 1—experiencias propiamente dichas, tales como memorización de cifras en series de 6, 8, 10, 12; testimonio; método de combinación de Ebbinghaus; pruebas de atención; 2—trabajos escritos consistentes en una composición y un dibujo; 3—apreciaciones del personal docente.

Aunque las condiciones en que se hicieron esas experiencias no permiten sacar de ellas conclusiones de una certidumbre muy grande, parece resultar que no es posible admitir una superioridad real de un sexo sobre otro. Si hay caracteres cuya ventaja pertenece visiblemente al elemento masculino, otros son comunes á los dos sexos y su importancia es igual, mientras que en ciertos puntos el elemento femenino aventaja al masculino.

La sugestibilidad, la memoria de los números, la agilidad de atención, la precisión de los testimonios, no parecen diferir en los dos grupos, y si los varones demuestran una mayor capacidad de combinación mental, una facultad de penetración más aguzada, un espíritu crítico que se traduce por las reservas en las respuestas, las jóvenes en cambio sobresalen por la rapidez de la lectura, por la abundancia de la expresión, por la espontaneidad, por la memoria visual y los detalles precisos.

En suma, dice Menzerath, las tendencias de los varones son más bien éticas, y las de las mujeres sentimentales y subjetivas.

¿Qué conviene deducir de esta conclusión desde el punto de vista de la dirección de los estudios? Quizás fuera prematuro establecer un sistema sobre resultados tan poco seguros y precisos. Sin embargo parecen capaces de hacer dudar acerca del valor real de la coeducación y de la coinstrucción de los sexos actualmente tan discutida. En el reciente congreso de paidología celebrado en Bruselas, esta coeducación ha sido admitida por la unanimidad de los congresistas. Un ilustrado sociólogo, el profesor Prins, de la universidad de Bruselas, en una relación de viaje á los Estados Unidos, considera la coeducación como teniendo una benéfica influencia en las relaciones que hombres y mujeres tendrán más tarde en la vida. Pero por otra parte vemos condenada la coeducación en otros países en que se había ensayado. En Inglaterra, por ejemplo, los directores del distrito escolar central de Londres acaban de resolver la supresión del régimen mixto que hasta hace poco estaba en boga en las escuelas. La experiencia les ha demostrado que es preciso dar á los varones y á las mujeres un sistema de educación y un régimen escolar absolutamente diferentes. Reconocen que se han equivocado cuando pensaron que el sistema de la coeducación sería un estimulante para uno y otro sexo. Vemos, pues, que la cuestión no está todavía resuelta en principio, lo que no significa que con el tiempo no se decida.

"Anales de Inst. Primaria"
Los monitores

En los "Anales", publicados por la Inspección y Dirección de Instrucción Primaria del Uruguay, el señor Eduardo Rogé, considera algunas prácticas en uso en las escuelas públicas. En algunas, dice, se conserva todavía la antigua costumbre de nombrar á uno de los alumnos de la clase para que desempeñe el papel de monitor, encargado de la vigilancia de sus compañeros.

En muchos casos, no sólo se concreta á cuidar el orden de la clase cuando el profesor tiene que retirarse de ella momentáneamente, sino que también ejerce sus funciones aún estando el maestro al frente de los alumnos. Con la pizarra en la mano, y escudriñando los menores movimientos de sus condis-

cípulos, el monitor dirije toda su atención á la pesca de alguna falta, punible ó no, para anotar en seguida el nombre del infractor, á quien el maestro aplica después un castigo, sin preocuparse de si es ó no merecido: está apuntado en la pizarra, y eso le basta.

Esta práctica es antipedagógica, injusta ó inmoral por demás.

Es antipedagógica, porque en ella no se puede fundar la disciplina de una clase ni de una escuela; el profesor no debe delegar en nadie, y menos en uno de los niños, el cuidado de la conducta de sus alumnos; él es quien ha de vigilar y corregir las faltas que observe, y él es quien, con los procedimientos apropiados que le indique la experiencia, debe educar convenientemente á sus discípulos para habituarlos á ser correctos y ordenados en todas las circunstancias, esté ó no delante de la clase.

Es injusta, porque expone á los niños á sufrir penas inmerecidas, pues no es posible admitir que el monitor tenga el criterio que se necesita para juzgar rectamente sobre los actos de los condiscípulos sugetos á su vigilancia.

Es inmoral, porque despierta y desarrolla el sentimiento de la venganza, destruyendo los lazos de la amistad confiada y generosa que debe unir á todos los alumnos de una misma escuela, é impidiendo que se desenvuelva y extienda el espíritu de solidaridad, cuya base está en el afecto mutuo, sin el cual no es posible fundar tendencia alguna hacia el bien común.

Está bien que el maestro designe periódicamente á uno de los alumnos que se distinguen por su buena voluntad y aplicación, para que lleve nota de los que se hacen acreedores á una pena, ó de los que han ganado puntos, pero con la condición expresa de que sea el maestro mismo quien dicte esas anotaciones. Pueden también designarse monitores para distribuir los útiles y recogerlos después de efectuados los ejercicios correspondientes. En las escuelas que cuenten con un solo maestro y tienen varias clases, es casi indispensable que el profesor, cuando se encuentre ocupado dando lecciones á un grupo, se haga auxiliar por uno de los alumnos más adelantados y de mejor conducta, encargándolo de dirigir algunos de los ejercicios de los más fáciles en los demás grupos.

REVISTAS ARGENTINAS RECIBIDAS

La Farmacia Moderna, órgano de la Sociedad General de Farmacia, núm. 19, mes de Noviembre; *Exito Gráfico*, revista de artes gráficas, núms. 70 y 71, meses de Octubre y Noviembre; *Boletín de la Unión Industrial Argentina*, núm. 515, mes de Noviembre; *El Infantil*, publicación quincenal de Comodoro Rivadavia (Chubut), Octubre 30; *El Municipio*, números 219, 220 y 221; *La Educación* (Salta) número 6; *Revista de la Facultad de Agronomía y Veterinaria*, publicación de la Universidad Nacional de La Plata, tomo VIII (segunda época); *Revista Musical*, número 119, mes de Octubre; *La Semana Médica*, números 931, 932, 933 y 934; *Boletín de Educación*, órgano del Consejo General de Educación de la provincia de San Luis, número 7, mes de Septiembre; *Biblioteca del Mundo Infantil* (C. del Uruguay), número 193; *Revista de Policía* (La Plata), órgano de la policía de la Provincia de Buenos Aires, número 1; *Revista del Notariado*, órgano del Colegio Nacional de Escribanos, número 167, mes de Octubre; *El Economista Argentino*, periódico político y financiero, números 1042, 1043, 1044 y 1045; *Unión y Labor*, órgano del progreso femenino y protección al niño, número 26, mes de Noviembre; *Revista de Policía*, número 348; *Revista de Instrucción Primaria* (La Plata), números 154 y 155; *Revista de Sordo-Mudos Argentinos*, número 13; *La Reforma*, revista de religión, educación, historia y ciencias sociales, año XI, número 11; *El Estandarte Evangélico de Sud América*, número del jubileo, mes de Noviembre; *El Día de los Niños*, publicación quincenal de la escuela número 26 de la Colonia Juárez Celman (Chubut); *La Escuela*, órgano del Consejo Superior de Educación de Corrientes número 17 y 18; *Constancia*, revista semanal de espiritualismo, psicología y sociología, número 1275; *Estudios*, publicación de la Academia Literaria del Plata, número 11, mes de Diciembre; *Anales del Patronato de la Infancia, tomo* XIX, número 9; *Boletín del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto*, tomo XXXIII, número 1; *Revista Militar*, número 226, mes de Noviembre; *Revista de la Sociedad Rural de Córdoba*, número 259 y 260; *Anales del Instituto Argentino de Artes Gráficas*, número 23, mes de Noviembre; *Revista de la Asociación de Maestros "Primer Cen-*

tenario de Mayo'' (General Pico, Pampa Central), número 17, mes de Noviembre; *El Plata Seráfico,* publicación del Convento de San Francisco, número 145, 146, 147 y 148, meses de Septiembre, Octubre, Noviembre y Diciembre; *Anales de la Sociedad Rural Argentina,* números 3 y 4, Mayo á Agosto; *La Escuela Nacional* (San Justo, Provincia de Santa Fe), órgano de las escuelas nacionales, número 6; *Revista Argentina de Ferrocarriles, Navegación, Bancos, Seguros y Comercio,* número 362; *Revista Escolar ''Sarmiento'',* órgano de la Sociedad Literaria ''Sarmiento'', de Concordia, número 21; *Revista Argentina de Ciencias Políticas,* número 15, mes de Diciembre; *Revista del Círculo Médico Argentino y Centro Estudiantes de Medicina,* número 123, mes de Noviembre; *Revista del Centro Estudiantes de Ingeniería,* número 113, mes de Noviembre; *Revista de la Sociedad Médica Argentina,* número 110, Septiembre y Octubre.

Sección administrativa

Nombramiento de dos Vocales del Consejo Nacional de Educación

DECRETO DEL PODER EJECUTIVO

Buenos Aires, Diciembre 2 de 1911.

A fin de proveer los cargos de Vocal vacantes en el Consejo Nacional de Educación por renuncia de los Dres. Horacio Calderón y José B. Zubiaur,

El Presidente de la Nación Argentina

Decreta:

Art. 1.°—Acéptase las renuncias presentadas por los Dres. Horacio Calderón y José B. Zubiaur, del cargo de Vocales del Consejo Nacional de Educación, y dénseles las gracias por los importantes servicios que han prestado en el desempeño del mismo.

Art. 2.°—Nómbrase Vocales del Consejo Nacional de Educación al Dr. Joaquín M. Cullen y al Sr. Enrique de Vedia, ex-Rector del Colegio Nacional de Buenos Aires.

Art. 3.°—Comuníquese, publíquese etc.

SÁENZ PEÑA—JUAN M. GARRO

Comunicación al Consejo Nacional de Educación

Buenos Aires, Diciembre 2 de 1911.

Al Sr. Presidente del Consejo Nacional de Educación.

Tengo el agrado de enviar al Sr. Presidente copia legalizada del Decreto expedido en esta fecha, aceptando las renuncias presentadas por los Vocales de esa repartición, Dres. Horacio Calderón y José B. Zubiaur, y nombrando en su reemplazo, á los Sres. Dr. Joaquín M. Cullen y Enrique de Vedia, ex-Rector del Colegio Nacional de Buenos Aires.

Saludo al Sr. Presidente con mi distinguida consideración. —Carlos Groussac.

Resolución del H. Consejo

Buenos Aires, Diciembre 6 de 1911.

El H. Consejo en sesión de la fecha,

Resuelve:

1.°—Acusar recibo de la precedente comunicación del Ministerio de Justicia é Instrucción Pública relativa al nombramiento de Vocales del H. Conesjo recaído en los Sres. Dr. Joaquín M. Cullen y don Enrique de Vedia, en reemplazo de los Sres. Dres. Horacio Calderón y José B. Zubiaur, respectivamente.

2.°——Designar, de acuerdo con lo establecido en el Art. 57. inciso 9° de la Ley 1420 y siguiendo el orden en que figuran los nombrados en el decreto del Poder Ejecutivo, al Dr. Joaquín M. Cullen para que integre la Comisión de Hacienda en reemplazo del Dr. Calderón y al Sr. Enrique de Vedia para que integre la Comisión Didáctica en reemplazo del Dr. Zubiaur.

3.°—Invitar á los nuevos Vocales para que tomen posesión de sus nuevos cargos el día 7 del corriente á las 4 p. m.

4.°—Comuníquese etc.—José M. Ramos Mejía, presidente. *Segundo M. Linares*, secretario general.

Los señores Cullen y Vedia, se hicieron cargo de sus puestos el día 7 de Diciembre del corriente.

Nombramiento de Secretario General del Consejo

Buenos Aires, Noviembre 21 de 1911.

"Tengo el agrado de dirijirme á Vd. transcribiendo para su conocimiento y demás efectos, la resolución adoptada en la fecha, que dice así:

1.°—Aceptar la renuncia interpuesta por el Secretario General del H. Consejo, Sr. Dn. Allberto Julián Martínez, dándosele las gracias por los servicios prestados."

2.°—Nombrar en su reemplazo, Secretario General del H. Consejo, al actual Pro-Secretario de Enseñanza Normal, don Segundo M. Linares."

Saludo á Vd. atte.—J. M. Ramos Mejía.—*Santiago López.*

Nombramiento de Pro-secretario del Consejo

En resolución de 5 de Diciembre se ha concedido licencia con goce de sueldo hasta tanto obtenga su jubilación, al señor Pro-Secretario del Consejo, don Santiago López, y se ha nombrado Pro-Secretario en su reemplazo y en carácter de suplente, al Sr. Oficial Mayor, don Pablo A. Córdoba. Para el cargo de Oficial Mayor en carácter de suplente se ha designado al Sr. Ramón Carou.

Clausura y apertura de escuelas militares

Resolución de Noviembre 30|1911.—1° Dar por terminado el día 15 de Diciembre próximo, el presente curso de las Escuelas Militares de la República, con excepción de las que funcionan en la Marina de Guerra, cuya clausura se aplaza hasta

tanto se conozca la fecha del licenciamiento de los conscriptos, que prestan servicios en la misma.

2.°—Fijar el día 15 de Marzo de 1912 para la apertura general de los expresados cursos.

3.°—Que la Oficina de Estadística tome nota de aquellas escuelas que por falta de alumnos, hayan dejado de funcionar antes de la precitada fecha, á los efectos de la liquidación y pago de haberes del personal respectivo.

4.°—Que los directores de las mencionadas escuelas, diez días antes de la apertura de las clases, deberán comunicar á la Inspección correspondiente, el número de alumnos que se hallan inscriptos; como asimismo reunir en esa fecha el personal á sus órdenes para darle las instrucciones necesarias. — SEGUNDO M. LINARES.

Reducción de indios

EL CONCURSO DEL CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN

El H. Consejo ha dirijido al señor Ministro de Guerra, General Dn. Gregorio Velez, la nota siguiente:

"El Consejo Nacional de Educación que tengo el honor de presidir, ha seguido con vivo interés y punto por punto, el desarrollo del plan de conquista pacífica del indio del Chaco, que tan acertadamente concibiera V. E., reaccionando sobre la equivocada práctica anterior, de exterminio de esos desgraciados seres, que no obstante estar, como todos los argentinos, amparados por la Constitución, permanecen aún abandonados en su condición de salvajes y librados como tales á la vil especulación de que vienen siendo injusta é impunemente víctimas inocentes desde la Conquista.

Se ha impuesto, por consiguiente, este cuerpo, con todo interés y satisfacción, del primer éxito de esa humanitaria y civilizadora campaña obtenida recientemente por el señor Coronel don Enrique Rostagno, con el sometimiento pacífico de un buen número de indígenas.

Ahora bien; y considerándose el Consejo Nacional de Educación parte legítima en tan elevada como simpática obra, por intermedio del subscripto, tiene el honor de dirijirse á V. E. re-

clamando, como lo hace desde ya, la participación que, con arreglo á las terminantes obligaciones que le impone la Ley de Educación N.° 1420, en sus artículos 1, 2, 3, 5, 11 (3° párrafo) y 12, le corresponde y desea tomar en tan humanitaria obra.

A tal fin y con el objeto de llevar á los indígenas reducidos, á la mayor brevedad, los beneficios de la enseñanza, me permito solicitar de V. E. que si lo tiene á bien, quiera servirse ordenar los necesarios á efecto de que se proporcione á este H. Consejo los siguientes datos relativos á aquéllos:

a) Plan de la campaña á cargo del Sr. Coronel Rostagno.
b) Partes del mismo que se hayan llevado á la práctica hasta el presente.
c) Puntos estratégicos que con arreglo al plan, se hayan elegido para residencia de las reducciones.
d) Número de indígenas reducidos hasta la fecha.
Número de familias.
Número de adultos: varones ó mujeres.
Número de niños de 6 á 14 años: varones, mujeres.

Al mismo tiempo, rogaría á V. E. dispusiera que en lo sucesivo y á medida que, como consecuencia del desarrollo del Plan, se vaya aumentando el número de indígenas sometidos á la autoridad militar y formándose como consecuencia nuevas reducciones, se hagan conocer á este Consejo esas circunstancias y los datos correlativos expresados en los incisos *b*, *c* y *d* con lo que puede desde ya asegurar á V. E., el Consejo Nacional de Educación, en breve, se pondrá en condiciones de colaborar como es de su deber y lo desea vivamente, por lo demás, en la meritoria obra humanitaria y de cultura que con tan satisfactorio éxito ha iniciado V. E.

Con este motivo me es grato saludar á V. E. con mi más alta consideración.—J. M. RAMOS MEJÍA—*Santiago López.*

Buenos Aires, Noviembre 16 de 1911.

Facultades de los directores de escuelas para hacer cumplir la asistencia obligatoria

Con motivo de haber comunicado el director de una escuela nacional, que algunos padres infringían las disposiciones de la ley de educación, que les obliga á enviar sus hijos á la escuela, la Oficina Judicial del Consejo, opina que, no habiendo en la localidad Encargado escolar, corresponde al director de la escuela fiscal, gestionar el cumplimiento de la ley.

"A falta de otra autoridad superior, dice la Oficina Judicial, puede considerarse autorizados á los directores de las escuelas de los territorios nacionales para hacer efectivas por vía de apremio las multas impuestas á los padres y encargados de los niños en edad escolar, por el art. 20 de la Ley de Educación Común, es decir, en caso de inasistencia inmotivada á clase de sus hijos ó pupilos.

El procedimiento á seguir en estos casos se indica en el art. 22 de la misma ley y consiste en presentarse ante el Juez de Paz de la localidad exhibiendo el nombramiento oficial de director de escuela, y solicitar, fundado en las disposiciones de ambos preceptos recordados y en el hecho de la inasistencia á la escuela, se haga efectiva con su intervención la multa de que se trata, indicándose el domicilio de los padres ó encargados. Este temperamento debe hacerse práctico en el caso de que los padres se resistan á mandar los niños á la escuela y después de habérseles reiterado la orden del caso".

Escuela "Florentino Ameghino"

El Presidente del Consejo Nacional de Educación, Dr. J. M. Ramos Mejía, ha presentado al Consejo la nota siguiente, en la cual propone que se designe con el nombre de Florentino

"Honorable Consejo: Se impone como un acto de justicia dar el nombre del sabio Florentino Ameghino á una de

Ameghino al primer edificio escolar que se inaugure.

las escuelas primarias de la Capital.

El ilustre ciudadano cuya reciente desaparición es un duelo para la ciencia universal, empezó su carrera ejerciendo la profesión de maestro de primeras letras en Luján.

Relatar su vida modesta conformada á los principios de la moral más austera y consagrada absolutamente al estudio y á la investigación; mencionar y ponderar sus méritos ó perfilar los rasgos de su carácter acentuado por la dura disciplina á que sometió su existencia; citar ó enumerar sus trabajos de paleontólogo que han logrado fama mundial en todas las academias y el consiguiente respeto y admiración para quien en nuestra tierra patagónica asentó su hipótesis revolucionaria sobre el origen americano de la especie humana; analizar sus virtudes privadas que tan armoniosamente completan su figura y le enaltecen ante la posteridad con la luz propia de los grandes hombres servidores de la humanidad, sería incurrir en la inútil biografía en momentos en que su solo nombre justifica y afirma como un deber el altísimo homenaje.

Solicito de V. H. la autorización necesaria para inscribir en el frontis del primer edificio escolar que se inaugure, el nombre del ilustre argentino á quien con toda verdad aplicaría la reflexión de Kant: "Obró de tal suerte que la máxima de su acción puede ser erigida en ejemplo de las nuevas generaciones". Dios guarde á V. H.—J. M. RAMOS MEJÍA".

Conferida por el Consejo en su sesión del 14 de Setiembre la autorización que la presidencia pedía, se ha resuelto bautizar con el nombre de Florentino Ameghino la escuela que se instalará en jurisdicción del Consejo Escolar 6.°, cuyo edificio se construye en el cruce de las calles Humberto I y 24 de Noviembre.

Relación de lo pagado por la Tesorería del Consejo Nacional de Educación durante el mes de Noviembre de 1911

			$ m|n.
Día	2	Tesorero M. Serrey—Para pagar la planilla de sueldos de los empleados del Consejo por el mes de Octubre de 1911..........	131.439.20
„	3	"El Diario"—Por publicación de avisos.....	600.—
„	„	id. — id. id.	444.—
„	„	Adolfo Vaccaro—Viático por quince días para inspecciones de edificios escolares de Misiones	105.—
„	„	Alejo de Nevares—Devolución de multa......	60.80
„	„	Adolfo Vaccaro—Viático por quince días para inspecciones de edificios escolares en Corrientes	105.—
„	4	Luisa Carol de Sosa—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Santiago del Estero por el mes de Octubre de 1911..........................	12.128.50
„	„	Martín Uriondo — Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de La Banda (Santiago del Estero) por Octubre de 1911........................	6.128.—
„	„	Catalina J. de Ayala—Para pagar la planilla de sueldos y gastos de la Escuela Normal de Tucumán por el mes de Octubre de 1911	11.522.50
„	„	José M. Monzón—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Monteros (Tucumán) por el mes de Octubre	8.495.50
„	„	Clodomiro Giménez—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Mendoza por el mes de Octubre de 1911..	10.620.—
„	„	Justo P. Faria—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Resistencia por el mes de Octubre de 1911...	5.558.60
„	„	Gastón G. Dachary — Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Posadas por el mes de Octubre de 1911...	6.514.50
„	„	Clemente J. Andrade—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Santa Rosa de Toay por el mes de Octubre de 1911..........................	5.956.60

			$ m|n.
Día	4	Carlos M. Segovia — Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Catamarca por el mes de Octubre de 1911	10.636.30
„	„	Adolfo Castellanos—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Catamarca por el mes de Octubre de 1911.	22.253.58
„	„	Juana Morales—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de La Plata por el mes de Octubre de 1911...	12.289.—
„	„	José Campi—Para pagar al planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Mercedes (Bs. As.) por el mes de Octubre de 1911	8.334.05
„	„	Francisca G. A. de Besler—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de San Nicolás por el mes de Octubre de 1911.	8.787.50
„	„	Manuel Cutrin—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Dolores por el mes de Octubre de 1911......	7.940.50
„	„	José Gil Navarro—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Azul por el mes de Octubre de 1911.....	9.379.87
„	„	Santiago del Castillo—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Chivilcoy por el mes de Octubre de 1911..	8.855.50
„	„	J. Robles Madariaga—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Bahía Blanca por el mes de Octubre de 1911.	8.412.50
„	„	Antonio E. Díaz—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de 25 de Mayo por el mes de Octubre de 1911	6.921.50
„	„	María C. L. de Delmás—Para pagar la planilla sueldos y becas de la Escuela Normal de Lincoln por el mes de Octubre de 1911..	7.923.80
„	„	Manuél Sarsfield Escobar—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Pehuajó por el mes de Octubre de 1911.	7.296.—
„	„	Pastora J. Renaudiére—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de San Pedro por el mes de Octubre de 1911	6.276.—
„	„	Belindo Palavecino—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Pergamino por el mes de Octubre de 1911.	9.175.50

			$ m|n.
Día	4	J. Ramón Bonastre — Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal del Tandil por el mes de Octubre de 1911....	7.048.50
„	„	Carlos Videla Rivero—Para pagar la planilla de sueldos y gastos de la Escuela Normal de Olavarría por el mes de Octubre de 1911	6.957.50
„	„	Justo V. Balbuena—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de C. del Uruguay por el mes de Octubre de 1911	10.723.50
„	„	Maximio S. Victoria—Para pagar la planilla de de sueldos y becas de la Escuela Normal de Paraná por el mes de Octubre de 1911	17.108.50
„	„	Alfredo C. Villalba—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Gualeguaychú por el mes de Octubre de 1911	6.644.50
„	„	Felipe Gardell — Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Concordia por el mes de Octubre|911.....	7.277.—
„	„	Alejandro G. Sanchez—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Victoria por el mes de Octubre|911...	6.908.50
„	„	Juan W. Gez—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Corrientes por el mes de Octubre|911.......	21.352.59
„	„	Rosa E. Dark—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Corrientes por el mes de Octubre|911.......	10.290.—
„	„	Osiris L. González—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Goya por el mes de Octubre de 1911.....	8.086.—
„	„	Reynaldo G. Marín—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Esquina por el mes de Octubre de 1911..	6.522.50
„	„	Isabelino Maciel—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Santo Tomé por el mes de Octubre de 1911	7.517.—
„	„	Cirilo A. Pinto—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Mercedes por el mes de Octubre de 1911..	10.427.50
„	„	Dolores M. de Claveles—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de San Luis por el mes de Octubre de 1911................................	7.619.50
„	„	Faustino F. Berrondo—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de San Luis por el mes de Octubre de 1911..	16.098.22

			$ m|n.
Día	4	Juan T. Zavala — Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal V. Mercedes por el mes de Octubre de 1911	8.988.50
„	„	Clodulfa Ozan—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de La Rioja por el mes de Octubre de 1911....	12.252.—
„	„	Luis Robin—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Chilecito por el mes de Octubre de 1911..........	6.032.50
„	„	Augusto E. Talice—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Jujuy por el mes de Octubre de 1911......	11.770.—
„	„	Trinidad Moreno—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Córdoba por el mes de Octubre de 1911...	14.941.44
„	„	Juan F. Villalba—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Bell Ville por el mes de Octubre de 1911.	6.684.—
„	„	Pascual Rosada—Para pagar la planilla de sueldos y gastos de la Escuela Normal de V. Dolores por el mes de Octubre re 1911	8.434.—
„	„	Sebastián A. Vera—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Río Cuarto por el mes de Octubre de 1911	9.031.—
„	„	América F. de Flores—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de San Juan por el mes de Octubre de 1911	13.969.50
„	„	José E. Basualdo—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Esperanza por el mes de Octubre de 1911.	9.417.—
„	„	Juan O. Gauna—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de San Justo por el mes de Octubre de 1911	5.948.50
„	„	Arcelia D. de Arias—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal número 1 del Rosario por el mes de Octubre de 1911..........................	10.216.—
„	„	Martín Herrera—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal número 2 del Rosario por el mes de Octubre de 1911..............................	13.349.50
„	„	Augusta Taiffoinet—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Santa Fe por el mes de Octubre de 1911	10.587.—
,	„	Olegario Maldonado—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal número 7 de la Capital por el mes de Octubre de 1911..........................	9.276.—

	$ m|n.
Día 4 Avelino Herrera — Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal número 4 de la Capital por Octubre de 1911	13.772.50
„ „ José G. Paz—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal número 8 de la Capital por Octubre de 1911......	9.276.—
„ „ Clotilde Guillen—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal número 5 de la Capital por el mes de Octubre de 1911..........................	11.245.50
„ „ Pablo A. Pizzurno—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de Profesores de la Capital por el mes de Octubre de 1911.......................	20.088.90
„ „ "Sarmiento"—Por publicación de avisos....	630.—
„ „ Guillermo Nogel—Por cuatro jardineras de pino	
„ „ Ferrocarril Entre Ríos—Por fletes y pasajes	147.50
„ „ Ferrocarril Entre Ríos—Por fletes...........	3.81
„ „ id. id. —id. pasajes	14.53
„ „ id. id. —id. fletes	66.33
„ „ id. id. —id. id.	4.41
„ „ id. id. —id. id.	203.50
„ „ Tesorero M. Serrey—Para pagar la planilla de sueldos de la Secretaría de Escuelas Normales por el mes de Octubre de 1911.....	14.949.15
„ „ Felipe L. Alvelda—Sueldos y gastos de la Escuela Normal de Gualeguay por Octubre de 1911................................	8.153.50
„ 6 Flora Amezola—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal número 13 de la Capital por Octubre de 1911....	13.857.84
„ „ Eufemia Gramondo—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal número 1 de la Capital por el mes de Octubre de 1911............................	24.218.50
„ „ Juana Caso—Para pagar la planilla de sueldos y becas de la Escuela Normal de la Capital por el mes de Octubre de 1911.....	10.973.—
„ „ Tesorero M. Serrey—Para pagar la planilla de sueldos y gastos de las escuelas de los Territorios por el mes de Octubre de 1911...	179.291.35
„ „ Tesorero M. Serrey—Para pagar la planilla de sueldos de inspectores nacionales por Octubre de 1911..........................	9.305.—
„ „ Tesorero M. Serrey—Para pagar la planilla de sueldos de inspectores viajeros y empleados de la inspección por Octubre de 1911..	23.144.30

			$ m/n.
Día	6	Pedro Rodríguez — Para gastos de la Secretaría por el mes de Noviembre de 1911......	300.—
„	„	Matilde Puente—Por servicios prestados como profesora de labores en la escuela número 14 del C. E. 13° desde el 8 de Junio al 12 de Julio de 1911....................	116.66
„	„	José Domato—Viático por 7 días para trasl. á la Provincia de Santa Fe...............	70.—
„	„	Juan Mascheroni—Trabajos efectuados en la escuela número 12 del Consejo Escolar 8°	130.—
„	„	Vicente O. Peña—Alquiler de la casa ocupada por el Jardín de Infantes, anexo á la escuela de Córdoba por el mes de Octubre de 1911..............................	400.—
„	„	Mariano Arancibia—Reintegro de lo entregado por viático á la señorita Brina Toledo..	20.—
„	„	Ernesto Pelletier — Sueldo por Octubre como profesor en la escuela número 3........	161.50
„	„	Emilio Spinelli—Por impresión de folletos...	150.—
„	„	Juan J. Anello—Sueldo 18 días de Agosto de 1911, como sobrestante ..	83.33
„	„	Juan J. Anello—Viático por 18 días, Agosto de 1911, como sobrestante.................	126.—
„	„	María D. de Durand—Sueldo desde Julio 29 á Agosto 24 de 1911, como maestra suplente en la escuela número 8 del Consejo Escolar 5°................................	138.60
„	7	Consejo Educación Salta—Subvención extraordinaria acordada por Presupuesto para fomento de la instrucción primaria.......	46.753.25
„	„	Consejo Educación Entre Ríos — Subvención extraordinaria acordada por Presupuesto para fomento de la instrucción primaria.......	129.870.13
„	„	Consejo Educación San Juan—Subvención extraordinaria acordada por Presupuesto para fomento de la instrucción primaria...	46.753.25
„	„	Consejo Educación Buenos Aires—Subvención nacional por el primer cuatrimestre del año 1911..............................	146.004.24
„	„	Medardo Moreno Saravia—Reintegro gastos...	63.—
„	8	Caja Nacional de Jubilaciones y Pensiones Civiles—Descuentos sobre los sueldos del personal de las escuelas normales por el mes de Julio de 1911....................	27.334.—
„	„	Josefina Gorosabel—Devolución de multas....	111.50
„	„	Antonio Restagno — Para pago de operarios por Octubre	1.351.60

			$ m/n.
Día	8	Constancia Zukas — Subsidio para la construcción de un edificio en C. Rivadavia.....	1.000.—
,,	,,	Luis de Servi—100 ejemplares curso gradual de dibujo..............................	1.000.—
,,	9	Tesorero M. Serrey—Para pagar planillas de sueldos y gastos de las escuelas de la Capital por el mes de Octubre de 1911......	842.304.20
,,	,,	Mer y Chambell—Devolución de garantía....	452.16
,,	13	Francisco F. Fernández—Para pagar la planilla de sueldos y gastos de las escuelas de la provincia de Buenos Aires, por Octubre	37.203.35
,,	,,	Flavio Castelanos—Para pagar la planilla de sueldos y gastos de las escuelas de la provincia de Santa Fe por Octubre.....	34.858.80
,,	,,	Fermín Uzin—Para pagar la planilla de sueldos y gastos de las escuelas de la provincia de Entre Ríos por Octubre...............	17.446.66
,,	,,	Marcelino A. Elizondo—Para pagar la planilla de sueldos y gastos por Octubre de las escuelas de la provincia de Corrientes.....	17.635.—
,,	,,	Manuel B. Fernández—Para pagar la planilla de sueldos y gastos por Octubre de las escuelas de la provincia de Córdoba......	26.158.32
,,	,,	Juan F. Bessares—Para pagar la planilla de sueldos y gastos por Octubre de las escuelas de la provincia de Santiago del Estero	31.201.75
,,	,,	Ramón V. López—Para pagar la planilla de sueldos y gastos por Octubre de las escuelas de la provincia de Tucumán......	22.989.94
,,	,,	Reynaldo Pastor—Para pagar la planilla de sueldos y gastos por Octubre de las escuelas de la provincia de San Luis........	41.037.35
,,	,,	Salvador Pizzuto—Para pagar la planilla de sueldos y gastos de las escuelas de la provincia de San Juan por Octubre.......	24.390.83
,,	,,	Vicente Palma—Para pagar la planilla de sueldos y gastos por Octubre de las escuelas de la provincia de Salta........	18.328.—
,,	,,	José S. Salinas—Para pagar la planilla de sueldos y gastos por Octubre de las escuelas de la Provincia de Jujuy.........	9.724.13
,,	,,	José D. Cardoso—Para pagar la planilla de sueldos y gastos de las escuelas de la provincia de Catamarca por Octubre.....	27.887.93
,,	,,	Celedonio Brizuela—Para pagar la planilla de sueldos y gastos por Octubre de las escuelas de la provincia de La Rioja.......	11.527.95

			$ m|n.
Día	13	Juan M. Boussy — Para pagar la planilla de sueldos y gastos por Octubre de las escuelas de la provincia de Mendoza..........	14.663.90
”	”	"La Mañana"—Por publicación de avisos llamando á concurso......................	555.—
”	”	"La Mañana"—Por publicación de avisos..	97.50
”	”	Antonio Pérez—Sueldo por 8 días de Octubre como escribiente........................	26.64
”	”	"Droguería del Indio"—Por artículos para insp. médica	7.50
”	”	"Droguería del Indio"—Por artículos para insp. médica...........................	32.30
”	”	"Droguería del Indio"—Por artículos para insp. médica...........................	8.40
”	”	Juan Gottuzzo—Por letras de relieve para el Museo Sarmiento.......................	63.—
”	”	José A. Medina é hijo—Por un piano para la escuela 10 del C. E. 11º.................	550.—
”	”	Albana Montes de Oca—Sueldo desde el 20 de Julio al 30 de Septiembre como suplente en la escuela 6 del Consejo Escolar 5º....	378.65
”	”	M. Moreno Saravia—Por 100 días de viático como inspector viajero.................	800.—
”	”	M. Moreno Saravia—Para gastos de movilidad por cien días como inspector viajero......	333.—
”	”	Vicente Guerrero é hijo—Devolución de la garantía retenida por ampliación del edificio de la escuela "El Molino" (Chaco)..	373.91
”	14	Isabel Perfilio—Por mil ejemplares "El Libro Amigo"	2.000.—
”	”	Tito Meucci y Cía.—Por 81 alisadores tipo escolar	117.45
”	”	María Elena de Acha—Por servicios prestados como profesora de música en la escuela 19 del Consejo Escolar 5º..................	107.67
”	”	Tesorero M. Serrey—Para abonar al señor Conrado Wisser la casa adquirida en Colonia Juárez Celman..........................	6.000.—
”	”	Miguel Bercovich—Importe al certificado correspondiente al cercado del edificio de Clodomira (Santiago del Estero).........	900.—
”	”	Miguel Bercovich—Importe del certificado correspondiente al cercado de Pinto (Santiago del Estero)......................	990.—
”	”	Devolución de la garantía retenida por construcción del edificio para escuela en Averías (Santiago del Estero)..............	1.362.98

			$ m|n.
Día	14	Miguel Bercovich — Devolución de la garantía retenida por construcción del edificio para escuela en Guardia Escolta (Santiago del Estero)	1.362.98
„	„	Miguel Bercovich—Importe del certificado correspondiente al cercado del edificio de la escuela La Banda (Santiago del Estero)..	990.—
„	„	Miguel Bercovich—Importe del certificado correspondiente del cercado del edificio de la escuela Guardia Escolta (Santiago del Estero)	2.790.—
„	„	Miguel Bercovich—Importe del certificado correspondiente al cercado de la escuela en Averías (Santiago del Estero).........	1.084.50
„	„	Werfield Salinas—Viático para trasladarse á Pehuajó	80.—
„	„	María Bilbao—Devolución de multas.........	61.90
„	„	Juan Carlos Insiarte—Trabajos extraordinarios	37.50
„	„	Juan Antonio Ferro—Honorarios como agente escolar	114.—
„	15	Florentino Serrey—Planilla de sueldos y gastos de la Escuela Normal de Maestras de Salta por el mes de Octubre de 1911.....	10.778.50
„	„	Carmen Salas—Planilla de sueldos y gastos de la Escuela Normal Rural del Rosario de la Frontera por Octubre...............	5.173.50
„	„	Buxton, Cassini y Cía. — Por dos estufas para Secretaría	136.—
„	„	Buxton, Cassini y Cía. — Varios artículos para Secretaría	40.36
„	„	José Desplats—Arreglo de persianas en la es-escuela 1 del Consejo Escolar 7º...........	220.—
„	„	Massa y Barra—Artículos para automóvil.....	167.—
„	„	Laureiro Hermanos—Colección de lavatorios para la escuela 15 del Consejo Escolar 14º	193.—
„	„	Francisco A. Di Cio — Por mesas, pizarras y caballetes	3.922.80
„	„	Raúl Alderete—Viático como sobrestante por el mes de Mayo de 1911	105.—
„	„	Raúl Alderete—Viático como sobrestante por el mes de Junio de 1911..................	105.—
„	„	Raúl Alderete—Viático como sobrestante por el mes de Julio de 1911..................	175.—
„	„	Carmen Jigena—Viático como sobrestante por el mes de Julio de 1911................	105.—
„	„	Félix S. Seitor—Por servicio prestado como suplente en la escuela del Rto.... Infantería	140.—

$ m|n.

„ 16 Pedro L. Amibalaga—Devolución de sellos ley 4855 .... 1.683.10
„ „ Maucci, Restelli y Archenti—Por tinta carmín .... 20.—
„ „ Cabaut y Cía.—Por libros .... 32.—
„ „ "La Razón"—Por publicación de avisos 67.20
„ „ id. —id. id. id. .... 540.—
„ „ id. —id. id. id. 54.60
„ „ Cabaut y Cía.—Por libros 257.52
„ „ Angel Machado — Honorarios como Agente escolar .... 36.—
„ „ Angel Machado — Honorarios como Agente escolar .... 24.—
„ „ Antonio Restanio — Para pagar los operarios por el mes de Septiembre de 1911 .... 1.633.60
„ 17 Staud y Cía.—Por perchas 443.75
„ „ "Marina Mercante Argentina"—Por fletes.. .... 52.90
„ „ Cooperativa El Magisterio Argentino—Artículos para la escuela Niños Débiles 214.56
„ „ Cooperativa El Magisterio Argentino—Artículos para la escuela Niños Débiles 208.30
„ „ Donnell y Palmer—Por tres casilleros de roble .... 950.—
„ „ Lucio M. Ferrante—Desagotamiento de pozos en las escuelas 14, 16 y 17 del Consejo Escolar 6º 157.50
„ „ Lucio M. Ferrante—Desagotamiento de pozos en la escuela 19 del Consejo Escolar 12º. .... 81.—
„ „ Lucio M. Ferrante—Desagotamiento de pozos en la escuela 2 del Consejo Escolar 13º.. .... 54.—
„ „ Lucio M. Ferrante—Desagotamiento de pozos en la escuela 2 del Consejo Escolar 11º.. .... 315.—
„ „ Lucio M. Ferrante—Desagotamiento de pozos en la escuela 4 del Consejo Escolar 10º.. .... 72.—
„ „ Adeodato Berrondo—Alquiler por el mes de Octubre de la casa ocupada por la Escuela Normal regional de San Luis .... 300.—
„ „ Sofía Cánepa—Devolución de multas 167.10
„ 18 I. Rillo—Por cortinas para la escuela 2 del Consejo Escolar 13º .... 399.—
„ „ Amelia Vigliani—Viático por Agosto y Septiembre .... 100.—
„ „ Santiago Canale—Por 5000 sandwichs .... 500.—
„ „ Federico Romero Toledo—Viático para trasladarse á Pehuajó .... 50.—
„ „ Julia Mercado—Devolución de multas 42.55
„ „ Cristóforo Disint—Importe del certificado número 1 por obras efectuadas en el edificio escolar que se construye en Perico (provincia de Jujuy) 2.987.78

			$ m|n.
Día	18	Cristóforo Disint—Importe del certificado final por construcción del edificio escolar en Perico (provincia de Jujuy)................	9.269.28
„	„	Julia Mercadi—Devolución de multas........	115.50
„	20	Pedro S. Giménez — Sueldos como visitador de escuelas nacionales de la provincia de Jujuy, desde Enero 1º á Junio 20 de 1911...	1.700.—
„	„	Ignacio Peña—Arreglo del molino de la escuela número 24 del Consejo Escolar 12º...	25.—
„	„	Juana M. de Toledo—Sueldo por Agosto de 1911	95.—
„	21	Borges y Cía.—Por una caja de hierro.......	150.—
„	„	Juan Hemoz—Sueldo por Agosto de 1911 como maestro de la escuela 1 del Consejo Escolar 14º................................	152.—
„	„	José Gallardo — Sueldos y eventuales como director de la escuela Antofagasta de la Sierra, desde Diciembre 1º de 1910 á Marzo 22 de 1911......................	853.07
„	„	José Villanova—Por fletes..................	52.87
„	„	José Jordán—Reintegro de los gastos efectuados en su traslado á Coushamen Este.....	70.—
„	„	Olivio J. Acosta—Para pago de escrituras de donación de terrenos al H. Consejo.......	500.—
„	„	Ramón Regalado—Reintegro de los gastos efectuados en su traslado á San Antonio Oeste (Río Negro)...........................	20.—
„	„	Carlos Gutiérrez Posse — Sueldo y viático como sobrestante por el mes de Agosto de 1911	460.—
„	„	Fortunato Muñiz—Sueldo y viático como sobrestante por el mes de Agosto de 1911..	460.—
„	„	Sebastián Calero Díaz—Sueldo y viático como sobrestante por el mes de Agosto de 1911	460.—
„	„	Carlos Gutiérrez Posse—Sueldo y viático como sobrestante por el mes de Agosto de 1911	199.32
„	„	Fortunato Muñiz—Sueldo y viático como sobrestante por el mes de Agosto de 1911..	199.32
„	„	Sebastián Calero Díaz—Sueldo y viático como sobrestante por el mes de Agosto de 1911	199.32
„	„	C. Toranzo Calderón—Para pago de artículos adquiridos para la Escuela de Niños Débiles	920.36
„	22	José A. Medina é hijo—Por pianos para escuelas de la Capital.........................	6.440.—
„	„	Antonio Frogone—Honorarios como procurador del Consejo............................	680.—

			$ m|n.
Día	22	Florentino del Castillo—Honorarios como procurador del Consejo	625.—
"	"	Mauricio Nirenstein—Honorarios como procurador del Consejo	405.—
"	"	Alberto J. Auzterlitz—Honorarios como procurador del Consejo	350.—
"	"	José M. Videla—Honorarios como procurador del Consejo	400.—
"	"	Ambrosio J. Mitre—Honorarios como procurador del Consejo	485.—
"	"	J. Ignacio Ríos—Honorarios como procurador del Consejo	500.—
"	"	Federico Figueroa—Honorarios como procurador del Consejo	250.—
"	"	Gerardo J. Calderón—Honorarios como procurador del Consejo	600.—
"	"	Armando S. Picarel—Para gastos de la fiesta de la clausura del curso escolar de la escuela Rodríguez Peña	400.—
"	"	Esther B. Arigós — Sueldos por 16 días de Junio y meses de Julio y Agosto de 1911	384.80
"	"	Esteban Calvet—Importe del certificado número 2 por obras efectuadas durante los meses de Mayo y Junio en el edificio que construye en Posadas (Misiones)	7.779.71
"	"	Esteban Calvet—Importe del certificado número 1 por obras efectuadas en el edificio que construye en Apóstoles por los meses de Junio y Julio de 1911	4.684.85
"	"	Tesorero M. Serrey—Reintegro del depósito efectuado á la orden del Juez Dr. Soler perteneciente al juicio Carlos Lamy contra José Maxini	52.50
"	"	Tesorero M. Serrey—Reintegro del depósito efectuado á la orden del Juez Dr. Juárez Celman como perteneciente al juicio sucesorio Leoncio Dessoulles	215.—
"	23	Consejo Educación de Jujuy—Subvención nacional, saldo del primer cuatrimestre y anticipo del tercer bimestre de 1911	38.608.45
"	"	Consejo Educación de Catamarca—Subvención nacional, saldo del segundo cuatrimestre y anticipo del quinto bimestre de 1911	36.013.32
"	"	Alejandro Sánchez—Planilla suplementaria por becas de la Escuela Normal de Victoria por el mes de Septiembre y desde Marzo á Agosto inclusive	4.550.—

			$ m/n.
Día	23	Gastón G. Dachary — Planilla suplementaria por becas de la Escuela Normal Rural de Posadas correspondientes á los meses de Marzo á Septiembre inclusive........	1.750.—
„	„	Juan y José Drysdale y Cía.—Por artículos para el taller de reparaciones............	1.920.30
„	„	Antonio Restanio—Para varios gastos.........	500.—
„	„	José Ciaviello — Por un depósito para agua colocado en la escuela 2 del Consejo Escolar 8º..............................	75.—
„	„	Estrabou y Cía.—Art. para el taller de reparaciones	545.45
„	„	Raquel Wilson—Sueldo por Noviembre de 1910 como maestra de la escuela 19 del Consejo Escolar 12º............................	152.—
„	24	Tomás Bardini—Sueldo y viático como sobrestante por el mes de Agosto de 1911.....	460.—
„	„	Tomás Bardini—Sueldo y viático por sobrestante por el mes de Septiembre de 1911...	199.32
„	„	José A. Medina é hijo—Por un piano para el Museo Sarmiento.......................	550.—
„	„	José Alavio—Compostura del piano de la escuela 13 del Consejo Escolar 13º............	80.—
		y fletes................................	714.16
„	25	Ferrocarril Nord-Este Argentino—Por pasajes	
„	„	Ferrocarril Nord-Este Argentino—Por fletes..	3.04
„	„	Ferrocarril Nord-Este Argentino—Por pasajes y fletes................................	70.74
„	„	"La Razón"—Por publicación de avisos....	468.—
„	„	Massa y Barra—Artículos para automóvil...	199.50
„	„	Antonio Restanio — Viático para trasladarse á San Luis............................	100.—
„	„	Antonio Restanio — Arreglo de lavatorios y mingitorios en la escuela 5 del Consejo Escolar 14º.............................	120.—
„	„	Antonio Restanio — Por construcción de una cocina en la escuela 14 del Consejo Escoescolar 12º............................	107.25
„	„	Antonio Restanio — Por instalación de campanillas en la escuela 6 del Consejo Escolar 8º..............................	23.61
„	„	Desiderio Sarverry—Reintegro de lo invertido en la impresión de 500 ejemplares de los tipos de clases de ejercicios.............	90.—
„	26	Lucio M. Ferrante—Desagotamiento de pozos en la escuela 5 del Consejo Escolar 11º.....	135.—

			$ m/n.
Día	26	Lucio M. Ferrante — Desagotamiento de pozos en la escuela 1 del Consejo Escolar 12......	184.50
„	„	Lucio M. Ferrante—Desagotamiento de pozos en la escuela 1 del Consejo Escolar 12..	184.50
„	„	''Sarmiento''—Por publicación de avisos.....	735.—
„	„	Ladislao R. Fernández—Para entregar á la familia de Antonio Tamí, ex director de la escuela del Rto. 3 de Ingenieros, para gastos de luto..........................	300.—
„	„	Francisco Araujo—Impresión y encuadernación de **El Monitor** correspondiente al mes de Agosto de 1911.......................	4.892.67
„	„	Carmen Jigena — Sueldo y viático como sobrestante por el mes de Septiembre de 1911	460.—
„	„	Carmen Jigena — Sueldo y viático como sobrestante por el mes de Agosto de 1911.	467.—
„	„	Rómulo Herrera—Sueldo y viático como sobrestante por el mes de Agosto de 1911..	467.—
„	„	Ambrosio Goldfart—Por sillas y bancos para la escuela de Niños Débiles...............	60.—
„	„	Estanislao Gauna—Reintegro de lo invertido en un pasaje entre San Justo y Buenos Aires	62.10
„	„	José Ponce—Honorarios como Agente escolar...	30.—
„	„	Epifanio M. Echenique—Reintegro de lo invertido en el transporte de útiles.......	21.05
„	„	Salvador Pizzuto—Sueldo y viático por Octubre de 1911.........................	527.50
„	28	Casa Diego Gibson—Artículos para escuelas de Territorios.........................	180.—
„	„	Casa Diego Gibson—Artículos para escuelas ley 4874..............................	90.—
„	„	Casa Diego Gibson—Artículos para escuelas de Territorios	90.—
„	„	Casa Diego Gibson—Artículos para escuelas de Territorios	270.—
„	„	Casa Diego Gibson—Artículos para escuelas ley 4874	142.50
„	„	Casa Diego Gibson—Artículos para escuelas ley 4874	562.50
„	„	Casa Diego Gibson—Por aparatos (cien) ''Esculapio''	375.—
„	„	Casa Diego Gibson—Artículos para escuelas ley 4874	480.—
„	„	Casa Diego Gibson—Artículos para escuelas ley 4874	200.—

			$ m/n.
Día	28	Casa Diego Gibson — Artículos para escuelas ley 4874	303.75
„	„	Compañía Unión Telefónica—Servicio por los meses de Julio á Septiembre de 1911	1.450.40
„	„	Walter Algerich—Sueldo por Agosto de 1911	51.35
„	„	José Ponce — Honorarios como Agente escolar	36.—
„	„	José Ponce — Honorarios como Agente escolar	81.—
„	„	Miguel Bercovich—Devolución de la garantía retenida por construcción del edificio escolar en Tacanitas (Santiago del Estero)	1.176.56
„	„	La Teutonia—Por alcohol y mechas para la escuela nocturna B. del Consejo Escolar 7°	117.60
„	„	Guillermo Navarro—Reintegro de gastos	7.50
„	29	Juan Ametti—Importe del certificado final por construcción del edificio escolar de Antiguos Mataderos	10.293.99
„	„	Jacobo Peuser—Por dos sillas de goma	8.—
„	30	Tesorero M. Serrey—Para pagar la planilla de sueldos de los empleados del Consejo por el mes de Noviembre de 1911	133.859.20
„	„	Tesorero M. Serrey—Para pagar la planilla de sueldos y gastos de las escuelas de los Territorios y Colonias por el mes de Noviembre de 1911	177.674.42
		Total $ m/n.	3.072.008.64

Importan los pagos hechos por la Tesorería del Consejo Nacional de Educación, durante el mes de Noviembre ppdo., la cantidad de *tres millones setenta y dos mil ocho pesos* con *sesenta y cuatro centavos moneda nacional curso legal.*

Tesorería, 15 de Diciembre de 1911.—**Maximiliano Serrey**, Tesorero.

Publíquese.

JOSÉ M. RAMOS MEJÍA
Presidente

SEGUNDO M. LINARES
Secretario general